



TUGAS AKHIR - DP 141530

PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK LAMPU HIAS BERBASIS MATERIAL ROTAN

DINNA ALIEF NUGRAHANI
3412100070

Dosen Pembimbing
Dr. Agus Windharto, DEA

Departemen Desain Produk
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2015

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)



TUGAS AKHIR – RD141530



PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK LAMPU HIAS BERBASIS MATERIAL ROTAN

Mahasiswa:

DINNA ALIEF NUGRAHANI
3412100070

Dosen Pembimbing:

Dr. AGUS WINDHARTO, DEA
NIP. 19580819 198701 1001

**DEPARTEMEN DESAIN PRODUK
FAKULTAS ARSITEKTUR, DESAIN DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
2018**

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)



FINAL PROJECT – RD141530



DESIGN DEVELOPMENT OF RATTAN BASED DECORATIVE LAMP

Student:

DINNA ALIEF NUGRAHANI
3412100070

Supervisor:

Dr. AGUS WINDHARTO, DEA
NIP. 19580819 198701 1001

**DEPARTMENT OF PRODUCT DESIGN
FACULTY OF ARCHITECTURE, DESIGN AND PLANNING
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
2018**

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

LEMBAR PENGESAHAN
PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK LAMPU HIAS
BERBASIS MATERIAL ROTAN

TUGAS AKHIR (RD 141530)

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T)

Pada

Program Studi S-1 Departemen Desain Produk
Fakultas Arsitektur Desain dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

Dinna Alief Nugrahani

NRP. 3412100070

Surabaya, 26 Februari 2018

Periode Wisuda 117 (Maret 2018)

Mengetahui,
Kepala Departemen Desain Produk



Ellya Zularkha, S.T., M.Sn., Ph.D.
NIP. 19751014 200312 2001

Disetujui,
Pembimbing Tugas Akhir

Dr. Agus Windharto, DEA
NIP. 19580819 198701 1001

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

PERNYATAAN KEASLIAN (ANTI-PLAGIAT)

Saya mahasiswa Departemen Desain Produk, Fakultas Arsitektur Desain dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya:

Nama : Dinna Alief Nugrahani

NRP : 3412100070

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir yang saya buat dengan judul **“PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK LAMPU HIAS BERBASIS MATERIAL ROTAN”** adalah:

- 1) Bukan merupakan duplikasi karya yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi dicantumkan sebagai kutipan/referensi dengan cara yang semestinya.
- 2) Dibuat dan diselesaikan sendiri, dengan menggunakan data-data hasil pelaksanaan tugas akhir dalam proyek tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dan jika terbukti tidak memenuhi persyaratan yang telah saya nyatakan diatas, maka saya bersedia apabila Laporan Tugas Akhir Desain Produk ini dibatalkan.

Surabaya, 29 Januari 2018

Yang membuat pernyataan,

A green rectangular stamp with the text "PETERAI TEMPEL" at the top, a serial number "07A4DAEF888068607" in the middle, and the value "6000" at the bottom. To the right of the stamp is a handwritten signature in black ink.

(Dinna Alief Nugrahani)

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir berjudul “Pengembangan Desain Produk Lampu Hias Berbasis Material Rotan” ini dengan sebaik-baiknya. Laporan ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar sarjana Teknik pada Program Studi S-1 Departemen Desain Produk, Fakultas Arsitektur Desain dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi hasil yang lebih baik. Penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Surabaya, Januari 2017

Penulis

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

UCAPAN TERIMA KASIH

Tugas akhir ini tidak dapat diselesaikan oleh penulis tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga penulis, yang selalu memberikan dukungan finansial, moral dan doa.
2. Kepala Departemen Desain Produk , Ibu Ellya Zulaikha,ST,M.Sn., Ph.D.
3. Bapak Dr. Agus Windharto, DEA, selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing penulis dari awal hingga akhir
4. Bapak Bapak Waluyohadi, S.Ds.,M.Ds, Bapak Primaditya, S.Sn., M.Ds, dan Ibu Eri Naharani Ustazah ST., M.Ds selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, ilmu dan arahan kepada penulis
5. Bapak Sutrisno dan rekan selaku mitra kerajinan kayu, serta Bapak Kodri dan rekan selaku mitra kerajinan rotan yang telah membantu pembuatan prototip
6. Sahabat Lavender, Dea, Bunga, Niamah, Lilis atas pertolongan tak terhingga semenjak tinggal bersama hingga penulis lulus
7. Anda, Faiqoh, Ani, Dhana, Annas, Christin, Fany, Caca dan teman-teman seperjuangan 117 yang telah memberikan bantuan, pencerahan, serta dukungan sehingga penulis dapat menghadapi masa-masa sulit selama tugas akhir
8. Achan, Cupi, Dzai Dzul, Fatchur, Evi, dan teman-teman angkatan 2012 yang selalu siap membantu selama tugas akhir
9. Seluruh dosen dan karyawan kampus Despro ITS yang telah membantu selama penugasan.

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

IDENTITAS PERANCANGAN

1. Judul usulan : Pengembangan Desain Produk Lampu Hias Berbasis Material Rotan.
2. Mahasiswa
 - a) Nama lengkap : Dinna Alief Nugrahani
 - b) NRP : 3412100070
3. Tema perancangan : Desain Produk Home Decor
4. Objek perancangan : Produk Serial Lampu Hias
5. Lokasi perancangan : Sidoarjo, Jawa Timur
6. Hasil yang ditargetkan :
 - Menghasilkan konsep lampu hias berbasis material rotan dengan desain berciri khas Indonesia yang dapat meningkatkan nilai jual produk.
 - Menghasilkan prototype sesuai konsep desain dan perancangan.
7. Mitra yang terlibat :
 - Pengrajin Rotan
 - Pengrajin Kayu

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

ABSTRAK

PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK LAMPU HIAS BERBASIS MATERIAL ROTAN

Nama Mahasiswa : Dinna Alief Nugrahani
NRP : 08311240000070
Departemen : Desain Produk Industri
Fakultas : Arsitektur, Desain dan Perencanaan
Dosen Pembimbing : Dr. Agus Windharto, DEA

Indonesia sebagai negara penghasil rotan terbesar dengan potensi sekitar 622.000 ton/Tahun, telah memberikan sumbangan sebesar 80% kebutuhan rotan dunia. Besarnya potensi rotan yang ada di Indonesia tidak menjadikan produk kerajinan rotan Indonesia memenangkan pasar domestik maupun global. Karena kurangnya kesadaran terhadap desain sebagai nilai tambah, kebanyakan UKM rotan Indonesia hanya menjadi “*Taylor Made*” pemesan yang menyebabkan ketergantungan dan tidak memiliki perbedaan saat bersaing di pasar. Sehingga dibutuhkan produk rotan dengan desain yang berbeda, memiliki ciri khas Indonesia, namun sesuai dengan selera pasar. Tingginya minat pasar terhadap produk rotan membutuhkan upaya inovasi dan eksplorasi terhadap material rotan, tidak hanya sebagai produk furnitur tetapi juga menjadi produk yang lain. Kendati pemanfaatan rotan paling besar yaitu sebagai produk furnitur, pada kenyataannya terdapat produk lain yang memiliki peluang pasar besar yaitu produk *home decor* berupa lampu hias. Lampu hias berbahan rotan yang kebanyakan menggunakan teknik pengolahan rotan yang umum, dapat menjadi produk desain yang inovatif dengan eksplorasi teknik pengolahan rotan yang baru. Oleh karena itu terdapat peluang produk lampu hias bermaterial rotan dengan desain dan teknik pengolahan baru yang dapat meningkatkan nilai jual rotan di Indonesia. Proses desain dimulai dengan pengumpulan data sekunder melalui data literatur, kemudian pengumpulan data primer melalui observasi dan eksperimen material. Konsep yang dibuat dengan penambahan *added value* berupa ciri khas Indonesia diharapkan dapat menciptakan peluang pasar baru untuk produk lampu bermaterial rotan yang memiliki nilai jual tinggi.

Kata kunci: *eksplorasi, karakteristik Indonesia, lampu hias, rotan*

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

ABSTRACT

DESIGN DEVELOPMENT OF RATTAN BASED DECORATIVE LAMP

Nme : Dinna Alief Nugrahani
NRP : 08311240000070
Department : Product Design
Faculty : Architecture, Design and Planning
Supervisor : Dr. Agus Windharto, DEA

Indonesia as the largest rattan producing country with a potential of around 622,000 tons / year, has provided the needs of 80% of the world's rattan needs. The magnitude of the potential of rattan in Indonesia does not make Indonesian rattan products wins the domestic and global markets. Due to lack of understanding of the design-as an added value, Indonesian rattan SMEs only become cast Taylor Made who has no dependency and no difference when competing in the market. What are needed rattan products with different designs, has the characteristics of Indonesia, but also follows the needs of the market. The high market interest in rattan products requires innovation and exploration of rattan materials, not only as furniture products but also as other products. Although the largest use of rattan as a furniture product, on other products that have a great market opportunity that is decorative home decoration products. Rattan lamps using rattan-processing techniques are common, can be an innovative design product with new rattan processing techniques. Therefore, there is a chance of decorative rattan lamp products with new design and processing techniques that can increase the selling price of rattan in Indonesia. The design process begins with secondary data collection through literature data, and then the primary data collection through observation and material experiments. The concept created by adding Indonesian characteristics is expected to create new market opportunities for rattan-based lamp products with high selling value.

Keyword: *characteristics of Indonesia, decorative lamp, exploration, rattan,*

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	v
PERNYATAAN KEASLIAN (ANTI PLAGIAT)	vii
KATA PENGANTAR	ix
UCAPAN TERIMA KASIH.....	xi
IDENTITAS PERANCANGAN	xiii
ABSTRAK.....	xv
ABSTRACT.....	xvii
DAFTAR ISI.....	xix
DAFTAR GAMBAR	xxiii
DAFTAR TABEL.....	xxv
BAB I PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Permasalahan	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Perancangan	5
1.5 Manfaat Perancangan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Karakteristik dan Sifat Rotan	8
2.2 Teknik Pengolahan Rotan.....	9
2.3 Pengertian <i>Home Decor</i>	12
2.4 Jenis-jenis <i>Home Decor</i> Berdasarkan Fungsinya	12
2.5 Jenis-jenis Lampu Bohlam	13
2.6 Jenis-Jenis <i>Cap</i> Lampu.....	16
2.7 Tipe Lampu Berdasarkan Penggunaannya	17
2.8 Aspek-aspek Pencahayaan.....	19
2.9 Tren Desain 2017	22
2.9.1 Archean.....	22
2.9.2 Vigilant	22
2.9.3 Cryptic.....	23
2.9.4 Digitarian	24
BAB III METODE PENELITIAN	26

3.1	Skema Penelitian	26
3.2	Metode Pengumpulan Data	27
3.2.1	Observasi.....	27
3.2.2	Studi Literatur	27
3.2.3	Moodboard.....	27
3.2.4	Eksperimen	27
BAB IV STUDI DAN ANALISIS		28
4.1	Studi dan Analisis Material Rotan.....	28
4.2	Analisis Style Interior.....	30
4.3	Studi Tren	31
4.3.1	Trend Forecasting GREYZONE untuk desain produk	31
4.3.2	Tren Desain Lampu.....	33
4.4	Eksperimen Material Rotan.....	34
4.4.1	Eksperimen Awal.....	34
4.4.2	Analisa Hasil Eksperimen.....	44
4.4.3	Eksperimen Lanjutan	45
4.5	Analisis Pasar	54
4.5.1	Segmenting & Targeting.....	54
4.5.2	Positioning	56
Gambar 4.40 Bamboo Wicker Shade Pendant Japanese Lamp		59
4.5.3	Business Model Canvas	60
BAB V_KONSEP DESAIN DAN IMPLEMENTASI.....		62
5.1	Konsep Desain.....	62
5.2	Pengembangan Konsep	63
5.3	Alternatif Desain	65
5.3.1	Alternatif 1: Rotan Core Belah dengan Resin.....	65
5.3.2	Alternatif 2: Rotan Bulat Hollow dengan Resin	68
5.3.3	Alternatif 3: Rotan Pitrit dengan Kunci Kayu.....	71
5.4	Proses Pembuatan Prototip	73
5.5	Prototip	75
5.5.1	Prototip 1.....	75
5.5.2	Prototip 2.....	76
5.5.3	Prototip 3.....	77

5.5.4	Prototip 4.....	78
5.6	Analisa Pembuatan Prototip	79
5.6	Konsep Branding	82
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		84
6.1	Kesimpulan.....	84
6.2	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA		86
LAMPIRAN.....		88
BIODATA PENULIS		100

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kiri ke kanan: Volare Lounge Chair dan stan dengan mobil rotan sebagai display.....	3
Gambar 1.2 Faktor teratas yang mempengaruhi pasar dekorasi rumah dunia serta prediksinya hingga tahun 2020 (Sumber: www.alliedmarketresearch.com , 2017)	4
Gambar 1.3 Jenis produk Furnitur dan Home Decor yang paling banyak dicari pada bulan Maret 2017.....	4
Gambar 2.1 Proses pembengkokan rotan menggunakan pemanasan gas LPG	10
Gambar 2.2 Beberapa jenis anyaman kulit rotan maupun rotan pitrit	11
Gambar 2.3 Contoh functional decoration, IKEA SNOFSA oleh Inma Bermudez, 2017	12
Gambar 2.4 Contoh decorative decoration, IKEA FÖRKORTA oleh Miya Suwa, 2017	13
Gambar 2.5 Lampu Incandescent	13
Gambar 2.6 Lampu Halogen.....	14
Gambar 2.7 Lampu Fluorescent.....	15
Gambar 2.8 Lampu LED.....	16
Gambar 2.9 Berbagai ukuran Edison Screw Cap.....	17
Gambar 2.10 Tipe lampu berdasarkan penggunaannya	17
Gambar 2.11 Lampu Gantung.....	18
Gambar 2.12 Lampu dinding	18
Gambar 2.13 Lampu meja.....	19
Gambar 2.14 Ilustrasi perbedaan warna beberapa CRI	20
Gambar 2.15 Penerapan Color Temperature berbeda pada ruangan	20
Gambar 2.16 Color Temperature pada beberapa sumber cahaya berbeda.....	21
Gambar 2.17 Ilustrasi besarnya color temperature berpengaruh terhadap warna lampu.....	21
Gambar 2.18 Contoh produk tema Archean	22
Gambar 2.19 Contoh produk tema Vigilant.....	23
Gambar 2.20 Contoh produk tema Cryptic.....	23
Gambar 2.21 Contoh produk tema Digitalian.....	24
Gambar 4.1 Style Natural Tropis (Sumber: Pinterest.com , 2018).....	30
Gambar 4.2 Key Colour Tema Vigilant.....	32
Gambar 4.3 Beberapa Bentuk Tema Vigilant.....	32
Gambar 4.4 Beberapa Desain Lampu Kontemporer	33
Gambar 4.5 Pola Eksperimen (Sumber: Penulis, 2017)	34
Gambar 4.6 Hasil Eksperimen Awal (Sumber: Penulis, 2017)	35
Gambar 4.7 Hasil Eksperimen Pertama pada Rotan Berdiameter Besar (Sumber: Penulis, 2017).....	35
Gambar 4.8 Sketsa Thumbnail Eksperimen Pertama (Sumber: Penulis, 2017)	36
Gambar 4.9 Hasil Eksperimen Kedua pada Rotan Berdiameter Besar (Sumber: Penulis, 2017).....	36
Gambar 4.10 Eksperimen Resin sebagai Material Tambahan (Sumber: Penulis, 2017)	37
Gambar 4.11 Sketsa Thumbnail Eksperimen Kedua (Sumber: Penulis, 2017)	37
Gambar 4.12 Proses Melubangi Rotan (Sumber: Penulis, 2017)	38

Gambar 4.13 Eksperimen Rotan Core dengan Resin (Sumber: Penulis, 2017).....	39
Gambar 5.1 R.A Kartini sebagai inspirasi pengembangan konsep (Sumber: Penulis, 2017).....	64
Gambar 5.2 Penerapan konsep pada produk lampu (Sumber: Penulis, 2017).....	65
Gambar 5.3 Sketsa pengembangan Alternatif 1 (Sumber: Penulis, 2017)	66
Gambar 5.4 3D Model Alternatif 1 lampu gantung (Sumber: Penulis, 2017).....	67
Gambar 5.5 3D Model Alternatif 1 lampu meja (Sumber: Penulis, 2017).....	67
Gambar 5.6 3D Model Alternatif 1 lampu dinding (Sumber: Penulis, 2017).....	68
Gambar 5.7 Sketsa pengembangan Alternatif 2 (Sumber: Penulis, 2017)	68
Gambar 5.8 Model Alternatif 2 lampu gantung (Sumber: Penulis, 2017).....	69
Gambar 5.9 Model Alternatif 2 lampu meja (Sumber: Penulis, 2017)	70
Gambar 5.10 Model Alternatif 2 lampu dinding (Sumber: Penulis, 2017)	70
Gambar 5.11 Sketsa Alternatif 3 (Sumber: Penulis 2017).....	71
Gambar 5.12 3D Model Alternatif 3 lampu meja (Sumber: Penulis 2017)	72
Gambar 5.13 3D Model Alternatif 3 lampu dinding (Sumber: Penulis 2017).....	72
Gambar 5.14 3D Model Alternatif 3 lampu gantung (Sumber: Penulis 2017).....	73
Gambar 5.15 Prototip 1 saat lampu dinyalakan dan dimatikan (Sumber: Penulis, 2018)	76
Gambar 5.16 Prototip 2 saat lampu dihidupkan dan dimatikan (Sumber: Penulis, 2018).....	76
Gambar 5.17 Prototip 2 lampu dinding saat lampu dihidupkan dandimatikan (Sumber: Penulis, 2018).....	77
Gambar 5.18 Prototip 2 lampu gantung saat lampu dihidupkan dandimatikan (Sumber: Penulis, 2018).....	77
Gambar 5.19 Prototip 3 saat lampu dimatikan dan dihidupkan (Sumber: Penulis, 2018).....	78
Gambar 5.20 Detil Prototip 3 (Sumber: Penulis, 2018).....	78
Gambar 5.21 Tampak dan detil Prototip 4 (Sumber: Penulis, 2018).....	79
Gambar 5.22 Cetakan besi untuk lengkungan rotan pitrit (Sumber: Penulis, 2018)	80
Gambar 5.23 Penggunaan cetakan rotan pitrit (Sumber: Penulis, 2018).....	81
Gambar 5.24 Pemilihan nama brand (Sumber: Penulis, 2018).....	82
Gambar 5.25 Pemilihan logo brand (Sumber: Penulis, 2018)	83
Gambar 5.26 Logo terpilih (Sumber: Penulis, 2018).....	83

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis dan ukuran Cap Lampu	16
Tabel 2. Perbandingan Hasil Eksperimen Awal	44
Tabel 3. Hasil Eksperimen Pewarnaan Rotan Menggunakan Kulit Kayu Jambal.....	46
Tabel 4. Hasil Eksperimen Pewarnaan Rotan Menggunakan Kulit Kayu Akasia.....	47
Tabel 5. Hasil Eksperimen Pewarnaan Rotan Menggunakan Kulit Kayu Tingi	48
Tabel 6. Hasil Eksperimen Pewarnaan Rotan Menggunakan Kayu Secang.....	49
Tabel 7. Hasil Eksperimen Pewarnaan Rotan Menggunakan Kulit Buah Jelawe	50
Tabel 8. Hasil Eksperimen Pewarnaan Rotan Menggunakan Kayu Tegeran	51
Tabel 9. Hasil Eksperimen Pewarnaan Rotan Menggunakan Daun Indigofera.....	52
Tabel 10. Lifestyle Board	55
Tabel 11. Benchmarking Lampu Meja	57
Tabel 12. Benchmarking Lampu Dinding	58
Tabel 13. Benchmarking Lampu Gantung	59
Tabel 14 Proses Pembuatan Prototip	73

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rotan merupakan salah satu sumber hayati Indonesia, penghasil devisa negara yang cukup besar. Sebagai negara penghasil rotan terbesar, Indonesia telah memberikan sumbangan sebesar 80% kebutuhan rotan dunia. Dari jumlah tersebut 90% rotan dihasilkan dari hutan alam yang terdapat di Sumatra, Kalimantan, Sulawesi, dan sekitar 10% dihasilkan dari budidaya rotan (Kalima, 1996). Daerah penghasil rotan Indonesia tersebar di Pulau Kalimantan, Pulau Sumatera, Pulau Sulawesi dan Pulau Papua dengan potensi rotan Indonesia sekitar 622.000 ton/Tahun.

Menurut hasil inventarisasi yang dilakukan Direktorat Bina Produksi Kehutanan, dari 143 juta hektar luas hutan di Indonesia diperkirakan hutan yang ditumbuhi rotan seluas kurang lebih 13,20 juta hektar, yang tersebar di Sumatra, Kalimantan, Sulawesi, Jawa dan pulau-pulau lain yang memiliki hutan alam. Hal tersebut menunjukkan besarnya potensi rotan yang ada di Indonesia, tidak heran bahwa material rotan menjadi material khas Indonesia dan apabila diolah dengan baik dapat memberikan dampak perekonomian yang baik pula untuk Indonesia.

Menurut Product Designer Studio Hiji, Abie Abdillah pada artikel “Punya Potensi Besar, Produk Rotan RI Masih Kalah Saing” yang dimuat kolom bisnis Liputan6.com (12/03/2016), kendati jumlahnya yang melimpah dan Indonesia menjadi tempat industri rotan terbesar di dunia, produk hasil kerajinan rotan masih terbatas. Dengan potensi ekspor mebel dan kerajinan Indonesia US\$ 10 miliar, porsi rotan kurang dari 20 persen. Hal ini disebabkan karena desain sebagai pencipta nilai tambah dan perangkat daya saing ekspor masih belum disadari sepenuhnya serta teknik pengolahan rotan di masyarakat yang tidak banyak berkembang. Sehingga sebagian besar industri rotan Indonesia hanya menjadi “Taylor made” dari negara pemesan yang pada akhirnya membuat ketergantungan dan kurang bisa bersaing di pasar. Project Coordinator Indonesia Desainer, Rina Renville menambahkan pada artikel yang sama bahwa agar produk kerajinan rotan dapat berkembang dengan baik, dibutuhkan desain yang mampu membuat produk rotan bernilai jual tinggi dengan penambahan added value sehingga akan meningkatkan daya saing dan menembus pasar. Dengan karakteristik rotan yang lentur dan ringan serta bentuk dan ukuran yang bervariasi serta dengan

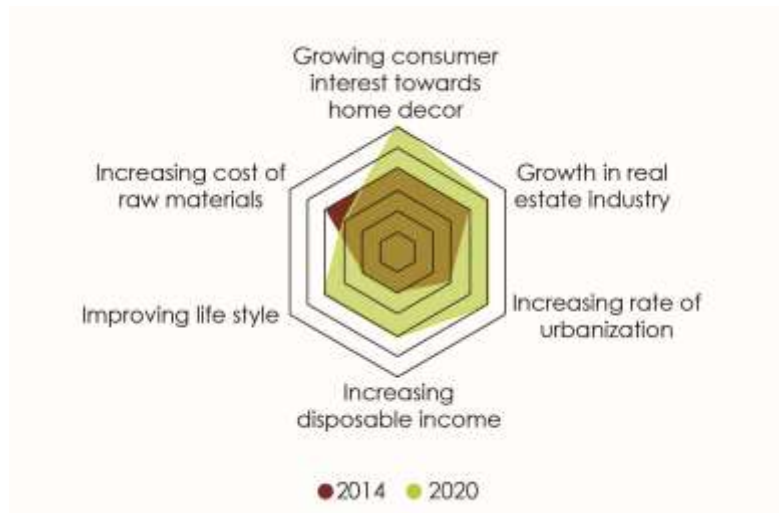
penggabungan beberapa teknik pengolahan rotan yang sudah ada, dapat dihasilkan bentukan baru untuk diaplikasikan menjadi produk rotan yang lebih menarik dan bernilai jual tinggi.

Selain itu, penulis melakukan observasi pada event Indonesia International Furniture Expo (IFEX), sebuah pameran furnitur tahunan berskala internasional yang diadakan di Jakarta, pada tanggal 11-14 Maret 2017. Dari pengamatan, material rotan sedang menjadi tren untuk produk furnitur dan decor di Indonesia, terlihat dari jumlah *tenant* penjual produk rotan yang banyak dan terpilihnya Volare Lounge Chair, yang menggunakan material utama rotan, dari Vivere sebagai *The Most Innovative Product* pada event tersebut. Selain itu, diketahui bahwa belum ada pemanfaatan rotan sebagai produk *tableware*. Teknik pengolahan rotan yang banyak dipakai adalah *coiling*, anyaman kulit rotan, dan *bending*. Tren lain yang ditemukan oleh penulis adalah pewarnaan rotan maupun serat alam pada produk-produk keranjang.



Gambar 1.1 Kiri ke kanan: Volare Lounge Chair dan stan dengan mobil rotan sebagai display
(Sumber: www.vivere.com, 2017 dan penulis, 2017)

Sejauh ini pemanfaatan rotan paling besar untuk dijadikan produk furnitur. Pada kenyataannya, masih banyak produk yang berpeluang besar untuk diproduksi menggunakan material rotan, salah satunya yaitu produk home decor. Menurut *trend forecasting* dari secondary research and AMR analysis yang dilakukan www.alliedmarketresearch.com, *home decoration* memiliki peluang pasar yang tinggi hingga tahun 2020. Dengan potensi besar Masyarakat Indonesia pada kriya rotan yang dapat dilihat dari hasil kerajinan rotan yang beraneka ragam (Janumirno, 2000), pengembangan produk *home decoration* rotan menjadi sebuah peluang tinggi.



Gambar 1.2 Faktor teratas yang mempengaruhi pasar dekorasi rumah dunia serta prediksinya hingga tahun 2020 (Sumber: www.alliedmarketresearch.com, 2017)

Menurut globalsources.com sebuah exportir global yang melakukan riset dengan ribuan supplier Furnitur dan Home Decor yang ada di Global Sources Online, berikut adalah jenis Furnitur dan Home Decor yang paling banyak dicari orang di seluruh dunia setiap bulannya (data Maret 2017) :

Current Rank	Previous Rank	Top Products based on keyword searches
1	NEW	FURNITURE
2	NEW	TABLE LAMP
3	NEW	BLANKET
4	10	ARTIFICIAL FLOWER
5	NEW	SOFA
6	2	KITCHEN
7	16	TABLE
8	NEW	WOOD CRAFTS
9	NEW	CANDLE HOLDER
10	14	LED DESK LAMP
11	NEW	CARPET
12	6	OUTDOOR FURNITURE
13	12	OFFICE CHAIR
14	19	BABY BLANKET
15	7	BATHROOM CABINET
16	NEW	MATTRESS
17	NEW	LAMP
18	5	CHAIR
19	3	ARTIFICIAL FLOWER
20	NEW	BABY BEDDING SET

Gambar 1.3 Jenis produk Furnitur dan Home Decor yang paling banyak dicari pada bulan Maret 2017

(sumber: <http://www.globalsources.com>)

Dapat dilihat pada tabel diatas bahwa *table lamp* menempati posisi ke-2 setelah furnitur dalam Jenis produk Furnitur dan *Home Decor* yang paling banyak dicari setiap bulannya (Maret 2017). Hal ini menunjukkan besarnya peluang pasar produk lampu. Disamping itu, gaya hidup kini menjadi sorotan utama termasuk dalam membeli produk. Fungsi tidak lagi menjadi faktor utama, tetapi bagaimana produk merefleksikan citra dari pengguna atau pemiliknya. Produk lampu menjadi produk *home decor* yang lebih diperhatikan estetikanya karena mempengaruhi *style* suatu rumah sehingga lampu menjadi produk home decor paling diminati dan dirubah secara berkala.

Dari hal-hal tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa besar peluang untuk mengembangkan rotan sebagai produk *home decor* yaitu lampu.

1.2 Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat dirumuskan beberapa permasalahan antara lain:

1. Kurangnya pemanfaatan rotan sebagai produk *home decor* terutama lampu.
2. Minimnya eksplorasi desain lampu berbahan rotan oleh UKM.
3. UKM rotan kurang memanfaatkan adanya pasar *home decor* yang besar terutama produk lampu.

1.3 Batasan Masalah

Adapun dari beberapa permasalahan yang sudah disebutkan, batasan dalam perancangan ini, antara lain:

1. Menggunakan rotan alami sebagai material utama
2. Objek yang didesain adalah produk serial lampu hias yang terdiri dari *hanging lamp*, *wall lamp*, dan *table lamp*.
3. Objek yang didesain diperuntukkan *indoor* (di dalam ruangan)
4. Eksplorasi dari segi visual maupun pengolahan rotan yang dapat dilakukan oleh UKM
5. Memenuhi standar minimal produk lampu
6. Menggunakan bohlam lampu yang tersedia di pasar lokal.

1.4 Tujuan Perancangan

Adapun tujuan dari perancangan ini antara lain:

1. Memanfaatkan rotan menjadi produk lampu yang memiliki nilai jual tinggi.

2. Menghasilkan teknik pengolahan rotan sebagai produk lampu berskala UKM.
3. Merancang lampu yang tidak hanya dapat menunjang pencahayaan ruangan, tetapi juga mendukung style dan tren sehingga dapat memberikan kesan baru bagi konsumen.

1.5 Manfaat Perancangan

Adapun manfaat dari perancangan ini antara lain:

1. Bagi Masyarakat dan Konsumen
 - Memberikan alternatif pilihan produk lampu hias rotan buatan lokal dengan desain berciri khas Indonesia.
2. Bagi Pengrajin
 - Memberikan inovasi baru produk lampu hias berbahan dasar rotan.
 - Meningkatkan nilai jual produk lampu hias berbahan dasar rotan.

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Karakteristik dan Sifat Rotan

Rotan adalah tumbuhan palm merambat, memanjat, dan berdaun sebagai tumbuhan hutan tropika dan subtropika yang sangat subur pertumbuhannya. Karakteristik rotan yaitu berpori, padat, bulat seperti silinder, cenderung mudah dibengkokkan, ulet, kuat, dan panjang bisa mencapai lebih dari 100m. Batang tanaman rotan terbagi menjadi ruas-ruas yang setiap ruas dibatasi buku-buku yang disitu menempel pelepah dan daunnya. Makin baik warna rotan, makin mahal harganya. Semakin tinggi kadar air, zat lemak dan minyak akan semakin mengurangi kilap batang rotan. Karakter lain yaitu rotan dapat terserang organisme perusak rotan yaitu jamur dan serangga yang mengeluarkan bubuk. Rotan memiliki karakteristik lain yaitu kulitnya berwarna kuning langsung atau kuning keputih-putihan, hatinya berwarna putih atau keabu-abuan, memiliki bau segar dan tidak menyengat, serta memiliki tingkat kekerasan yang mampu menahan tekanan.

A. Sifat Fisik

Terdapat beberapa sifat fisik rotan antara lain:

- **Diameter** rotan dibagi menjadi 2 (dua), Menurut Menon (1979) yaitu:
 - Diameter kecil, rotan yang berdiameter kurang dari 18 mm.
 - Diameter besar, rotan yang berdiameter 18 mm atau lebih.
- **Keselinderisan** yang diperoleh dengan perbandingan antara diameter rata-rata pangkal ruas dengan diameter rata-rata ujung ruas.
- **Ruas** atau bagian rotan yang terletak diantara dua buku dapat dibagi menjadi Ruas Pendek ($< l = 40$ cm) dan Ruas Panjang (> 40 cm).
- **Buku** rotan dibagi menjadi 3 (tiga), yaitu Buku Menonjol, Buku Agak Menonjol, Buku Tidak Menonjol.

B. Sifat Kimia

Komponen kimia rotan juga penting dalam menentukan kekuatan dan keawetan rotan, antara lain :

- **Selulosa** berfungsi memberikan kekuatan tarik pada batang. semakin tinggi kadar selulosa yang terdapat dalam rotan maka keteguhan lentur juga makin tinggi. (Rachman, 1996).

- **Lignin** juga berfungsi memberikan kekuatan pada batang dan makin tinggi kadar lignin dalam rotan makin kuat rotan.
- **Tanin** sebagai penangkal pemangsa. Tanin hasil purifikasi dapat digunakan sebagai bahan anti rayap dan jamur (Jasni et al, 1997).
- **Pati** adalah makanan utama serangga atau bubuk perusak kayu atau rotan. Makin tinggi kandungan pati dalam kayu atau rotan maka makin rentan serangan bubuk kayu kering (Jasni, 1998).

C. Sifat Fisis dan Mekanis

Hasil penelitian sifat fisis dan mekanis rotan seperti berat jenis, kerapatan berkas pembuluh, lentur statis, lentur dinamis, dan keteguhan torsi menunjukkan bahwa urutan kualitas sifat mekanik rotan dari kualitas terbaik adalah rotan manau, rotan tohiti, rotan batang, rotan semambu, rotan qalaka, rotan balukbuk, rotan seuti, rotan sampang dan rotan tretes.

D. Keawetan dan Keterawetan

- **Keawetan** rotan adalah daya tahan sesuatu jenis rotan terhadap berbagai faktor perusak rotan, tetapi biasanya yang dimaksud ialah daya tahan terhadap faktor perusak biologis yang disebabkan oleh organisme perusak rotan yaitu jamur dan serangga. Rotan dengan keawetan tertinggi adalah rotan Manau, Tohiti, dan Galaka. Sedangkan yang terendah adalah rotan Bubuay. (Jasni dan Supriana, 1999)
- **Keterawetan** rotan adalah mudah atau tidaknya jenis rotan tersebut ditembus bahan pengawet jika diawetkan dengan proses tertentu sehingga rotan yang sudah diawetkan dengan suatu bahan kimia (pengawet) tahan terhadap serangan organisme perusak sehingga rotan tersebut awet.

2.2 Teknik Pengolahan Rotan

Teknik pengolahan yang dimaksud disini adalah teknik pengolahan sekunder setelah rotan sudah siap diimplementasikan ke produk. Pengolahan sekunder termasuk pembengkokan, anyam, dan *finishing*.

1. Pembengkokan / *Bending*

Pembengkokan atau pelengkungan rotan dilakukan pada rotan berdiameter besar sesuai dengan penggunaannya. Cara pembengkokan ini dilakukan dengan cara rotan tersebut dilunakkan dengan uap air panas yang disebut *steaming* dengan tabung berbentuk silinder (steamer) agar jaringan rotan menjadi lunak sehingga mudah dibengkokkan.



Gambar 2.1 Proses pembengkokan rotan menggunakan pemanasan gas LPG
(Sumber: Penulis, 2017)

Menurut penelitian Rachman, Harjo dan Suwirman (1997), pelengkungan rotan juga dapat dilakukan melalui perendaman dengan larutan *dimetil sulfoksida* (DMSO). Pembengkokan rotan juga dapat dilakukan dengan cara memanaskan langsung bagian yang akan dibengkokkan pada api (kompor minyak tanah dan gas LPG). Kemudian bagian tersebut dibengkokkan dengan bantuan alat pembengkok pada waktu rotan masih panas. Cara ini mempunyai beberapa kelemahan yaitu prosesnya lambat dan kadang-kadang bagian yang dipanaskan dapat terbakar, sehingga bewarna hitam.

2. Anyam

Anyam adalah teknik merangkai serat dengan cara lipatan dan tindihan hingga menjadi satu benda. Terdapat dua teknik dasar anyaman yang disesuaikan dengan jenis anyamannya yaitu *open weaving* atau anyaman renggang dimana antar serat terdapat celah atau lubang dan *close weaving* atau anyaman rapat dimana serat-serat terjalin dengan rapat tanpa ada celah. Bagian rotan yang biasa digunakan sebagai bahan anyaman adalah kulit rotan maupun rotan pitrit.



Gambar 2.2 Beberapa jenis anyaman kulit rotan maupun rotan pitrit

(Sumber: Penulis, 2017)

3. Finishing

Beberapa teknik finishing rotan antara lain :

- a. **Natural Coating** dilakukan dengan mengampelas produk rotan sampai benar-benar halus, kemudian diberi sending sealer, setelah itu pada lapisan akhir dengan dengan memerikan pelapis akhir menggunakan clear coating (cat transparan) dari jenis nitroselulosa (NC). Serat rotan akan terlihat lebih alami.
- b. **Fancy Warna.** Fancy adalah rangkaian produk cat yang dapat menciptakan efek unik pada hasil akhir saat pada furniture rotan, baik itu interior maupun eksterior. Adapun Produk yang termasuk dalam kelompok fancy adalah fancy sealer yang dapat memberikan efek semi-transparan warna pastel, fancy pearl memberikan efek kilau mutiara, sedangkan fancy glitter memberikan efek metalik.
- c. **Water Based Glaze.** Water based Glaze adalah pewarna pori-pori kayu berbasis air yang tidak berbau (ramah lingkungan), dan cepat kering. Ketika Water Based Glaze diterapkan pada lekukan yang diukir atau sela-sela anyaman, maka akan memberikan kesan klasik antik yang disebabkan oleh kedalaman warna gelap-terang ditimbulkannya. Produk Water Based Glaze ini diaplikasikan menggunakan kuas yang kemudian di usap. Water Based Glaze memiliki warna cokelat tua dan hitam. Penggunaan Water Based Glaze pada permukaan licin seperti rotan berkulit, pandan, eceng gondok, dan sejenisnya, harus didahului dengan penerapan Water Based Stain agar memiliki daya rekat yang baik dan kuat.
- d. **Stain** akan memberikan yang warna yang senada dan serasi serta merata jika dicampur dengan sanding sealer. Kemudian diberi cat pelapis (top coating) trasnparan dari jenis nitroselulosa (NC).

2.3 Pengertian *Home Decor*

Home decor merupakan suatu aksesoris interior yang berukuran relatif lebih kecil dibandingkan perlengkapan utama yang diletakkan di dalam sebuah ruang tempat tinggal. *Home decor* biasanya digunakan untuk menambah kualitas ruang dan melengkapi penataan ruang. Beberapa jenis *home decor* dijadikan sebagai *focal point* ruang.

2.4 Jenis-jenis *Home Decor* Berdasarkan Fungsinya

Menurut fungsinya, *home decor* dibagi menjadi dua, yaitu *functional decoration* dan *decorative decoration*.

Functional decoration adalah aksesoris ruang yang memiliki aspek fungsi atau kegunaan dimana aspek estetika juga diperhatikan. Beberapa aksesoris ruang yang termasuk dalam kategori ini adalah cermin, jam dinding, lampu, dan lain-lain.



Gambar 2.3 Contoh functional decoration, IKEA SNOFSA oleh Inma Bermudez, 2017
(Sumber: www.ikea.com, 2018)

Decorative decoration memiliki fungsi sebagai penambah kualitas ruang dari segi estetika dan tidak memberikan nilai lain selain kepuasan dari kualitas estetikanya. Beberapa aksesoris yang termasuk *Decorative decoration* antara lain patung, lukisan, atau relief.



Gambar 2.4 Contoh decorative decoration, IKEA FÖRKORTA oleh Miya Suwa, 2017
(Sumber: www.ikea.com, 2018)

2.5 Jenis-jenis Lampu Bohlam

Berdasarkan jenisnya, lampu bohlam dibedakan menjadi beberapa kelompok antara lain lampu pijar, lampu halogen, lampu TL, dan lampu LED.

A. Lampu Incandescent (Lampu Pijar)

Lampu pijar menggunakan filamen wolfram yaitu kawat pijar didalam bola kaca yang berisi gas nitrogen, argon, kripton, hidrogen dan sebagainya. Lampu ini membutuhkan lebih banyak energi/watt, dibandingkan Lampu sejenisnya seperti Lampu TL (Flurescent/Neon) ataupun LED (Light Emiting Dioda). Lampu pijar hanya bertahan 1000 jam atau untuk rata-rata pemakaian 10 jam sehari semalam, hanya bertahan 3 - 4 bulan.



Gambar 2.5 Lampu Incandescent
(sumber: pixabay.com free commercial use, 2018)

Kebanyakan orang menyukai Lampu pijar karena warna yang ditimbulkannya, Warna Kuning yang terasa hangat. Adapun yang membeli Lampu pijar karena harganya yang relatif lebih murah. Warna cahaya lampu pijar adalah kuning dengan derajat suhu warna 2'500 - 2'700 K (Kelvin)

B. Lampu Halogen

Lampu halogen biasanya memiliki reflektor (cermin di bagian belakang) untuk memperkuat cahaya yang keluar. Menggunakan fitting khusus, namun saat ini ada pula yang menggunakan jenis fitting biasa.



Gambar 2.6 Lampu Halogen
(sumber: Arne Nodmann for Wikimedia 2005)

Lampu jenis ini merupakan lampu spot yang baik. Lampu spot adalah lampu yang cahayanya mengarah ke satu area saja, misalnya lampu untuk menerangi benda seni secara terfokus. Lampu ini baik untuk digunakan sebagai penerangan taman untuk membuat kesan dramatis dari pencahayaan terpusat seperti menerangi patung, tanaman, kolam atau area lainnya. Jenis lampu ini sebenarnya merupakan lampu filamen yang sudah berhasil dikembangkan menjadi lebih terang, namun juga kebutuhan energi (watt) yang relatif sama.

Warna cahaya lampu halogen adalah:

halogen biasa: kuning 3'000 K

halogen high pressure: putih 6'000 K

C. Lampu Fluorescent (Lampu TL)

Lampu TL atau dikenal dengan lampu neon memiliki bentuk yang bermacam-macam, mulai dari memanjang, bentuk spiral atau tornado, hingga bentuk memanjang vertikal dengan fitting yang mirip seperti lampu pijar biasa. Lampu TL lebih hemat

energi dibandingkan lampu pijar, karena lebih terang. Lampu TL yang baik bisa bertahan 15.000 jam atau setara dengan 10 tahun pemakaian, harganya sekitar 10x lampu pijar biasa. Sedangkan lampu TL yang berkualitas buruk mungkin bisa bertahan 4-6 bulan saja.



Gambar 2.7 Lampu Fluorescent
(sumber: pixabay.com free for commercial use, 2018)

Selain memiliki variasi bentuk, saat ini lampu TL memiliki berbagai warna cahaya yaitu putih, kuning, dan warna lainnya. Dengan keseimbangan antara harga dan lama pemakaian, lampu TL banyak digunakan untuk penerangan toko, mall, serta tempat-tempat lain yang membutuhkan cahaya terang dan lebih hemat energi.

Warna cahaya lampu TL adalah:

kuning (2'700 K - 3'000 K)

netral (3'500 K - 4'500 K)

putih (5'500 K - 6'500 K)

D. Lampu LED

Lampu ini merupakan sirkuit semikonduktor yang memancarkan cahaya ketika dialiri listrik. Sifatnya berbeda dengan filamen yang harus dipijarkan (dibakar) atau lampu TL yang merupakan pijaran partikel. Lampu LED memancarkan cahaya lewat aliran listrik yang relatif tidak menghasilkan banyak panas. Karena itu lampu LED terasa dingin dipakai karena tidak menambah panas ruangan seperti lampu pijar. Lampu LED juga memiliki warna sinar yang beragam, yaitu putih, kuning, dan warna-warna lainnya.



Gambar 2.8 Lampu LED
(sumber: pixabay.com free for commercial use, 2018)

Lampu LED merupakan lampu berisi kumpulan LED kecil dengan warna putih atau kuning. Satu varian bentuk lampu LED, dimana bentuk lampu LED yang menggantikan bohlam bisa bermacam-macam. Lampu LED merupakan lampu paling hemat energi diantara jenis lampu lainnya, meskipun harganya relatif mahal. Energi (watt) yang dipakai sangat kecil sehingga menggunakan lampu LED sama dengan menghemat listrik hingga 1/5 dari biasanya. Lampu LED juga bisa bertahan sangat lama hingga 20an tahun. Bila dibandingkan dengan menggunakan lampu pijar, maka dalam 20 tahun harus membeli atau mengganti sekitar 60 lampu pijar. Warna cahaya lampu LED meliputi semua warna, bisa merah, putih, hijau, biru, kuning, dan sebagainya.

2.6 Jenis-Jenis *Cap* Lampu

Bagian bola lampu yang terhubung ke fitting disebut *cap/base*. Cap menyediakan kontak listrik sekaligus sebagai peletakan bola lampu. Ada beberapa jenis cap fitting lampu dengan bentuk dan ukuran berbeda sesuai bola lampu yang digunakan. Namun cap fitting yang paling umum digunakan adalah Edison Screw Cap. Nama Edison Screw Caps berasal dari penemu bola lampu Thomas Edison dan digunakan secara universal untuk berbagai aplikasi. Tabel di bawah ini menunjukkan cap yang paling populer.

Tabel 1. Jenis dan ukuran Cap Lampu

Designation	Diameter	Name	Abbreviation
E5	5mm	Lilliput Edison Screw	LES
E10	10mm	Miniature Edison Screw	MES
E12	12mm	Candelabra Edison Screw	CES
E14	14mm	Small Edison Screw	SES
E27	27mm	Edison Screw	ES
E40	40mm	Giant Edison Screw	GES



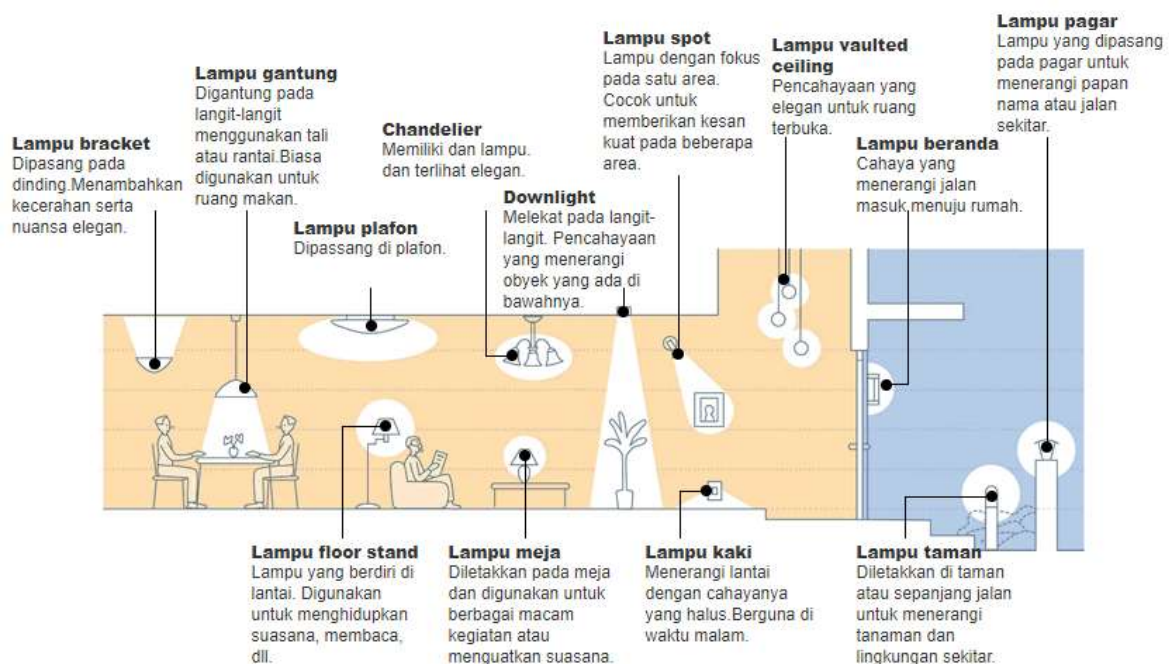
Gambar 2.9 Berbagai ukuran Edison Screw Cap

(Sumber: www.lightbulbs-direct.com, 2018)

Ukuran cap yang paling populer adalah ES atau E27 dengan diameter 27mm dan banyak digunakan di AS dan Eropa. SES sering digunakan untuk alat kelengkapan dekoratif yang lebih kecil, lampu gantung, dan lampu alat - yang didominasi di Inggris dan Eropa. CES paling sering digunakan di AS dan Kanada, terutama untuk lampu lilin. Pemasangan MES kadang-kadang digunakan pada lampu gantung besar yang berisi lusinan lampu kecil. Semakin besar ukuran cap, maka semakin besar panas dan watt yang dapat ditahan lampu.

2.7 Tipe Lampu Berdasarkan Penggunaannya

Berdasarkan penggunaannya, ada berbagai tipe lampu, namun yang paling banyak digunakan sebagai lampu hias dan selanjutnya dibahas antara lain lampu gantung, lampu dinding/bracket, dan lampu meja.



Gambar 2.10 Tipe lampu berdasarkan penggunaannya

(Sumber: <https://panasonic.net>, 2018)

A. Lampu Gantung

Digantung pada langit-langit menggunakan tali atau rantai, biasa digunakan untuk ruang makan. Lampu gantung bisa meningkatkan gaya dekoratif ruangan dan pencahayaan *ambient*. Bagian-bagian lampu gantung terdiri dari kap lampu yang terhubung dengan soket, rantai atau kabel yang menghubungkan soket dengan kanopi sebagai *mounting* pada atap.



Gambar 2.11 Lampu Gantung
(Sumber: pixabay.com free commercial use, 2018)

B. Lampu Dinding / Lampu Bracket

Lampu ini dipasang pada dinding bisa mengarahkan cahaya ke atas atau ke bawah, nuansanya bisa menambahkan sentuhan gaya ke ruangan. Bagian yang membedakan lampu dinding dengan lampu lainnya adalah adanya bracket yang menghubungkan pelat dengan dinding. Ada beberapa lampu dinding yang menggunakan lengan untuk mengatur arah cahaya, ada pula yang tidak.



Gambar 2.12 Lampu dinding
(Sumber: Sandra Fauconnier for Wikimedia 2016)

C. Lampu Meja

Tipe lampu ini diletakkan pada meja dan digunakan untuk berbagai macam kegiatan atau menguatkan suasana. Bagian lampu meja terdiri dari bagian badan dan kap lampu yang melekat pada soket dan dikunci oleh beberapa kenop/ring. Kabel yang berada di dalam badan lampu biasanya dilindungi pipa besi yang kemudian di bagian luar dilengkapi dengan *switch* atau *dimmer* untuk menyala-mati-kan lampu tersebut.



Gambar 2.13 Lampu meja
(sumber: Pixabay.com free for commercial use, 2018)

2.8 Aspek-aspek Pencahayaan

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam memilih lampu agar sesuai dengan kebutuhan pengguna antara lain :

A. *Color Rendering Index (CRI)*

CRI atau Color Rendering Index adalah indeks atau ukuran seberapa alami sebuah sumber cahaya selain matahari merender/menampilkan warna asli dari suatu benda. Matahari merupakan cahaya paling alami dan menjadi standar dalam membandingkan sumber cahaya lainnya. Cahaya natural outdoor memiliki Color Rendering Index (CRI) sebesar 100 dan menjadi standar perbandingan dengan sumber cahaya lainnya. Semakin tinggi nilai CRI (skala 0 – 100), semakin natural warna yang dihasilkan.



Gambar 2.14 Ilustrasi perbedaan warna beberapa CRI

(Sumber: www.philips.co.id, 2018)

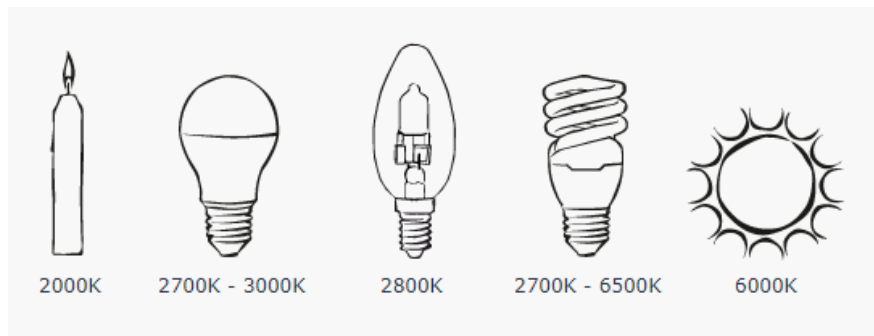
B. *Color Temperature*

Suhu warna dinyatakan dalam unit yang dinamakan Kelvin dan nilainya menentukan apakah bohlam menghasilkan cahaya hangat atau sejuk. Bohlam lampu dengan Kelvin rendah menghasilkan warna kekuningan, cahaya yang lebih remang dan nyaman. Sedangkan lampu dengan kelvin tinggi menghasilkan cahaya kebiruan, yaitu cahaya yang bersemangat. Warna lampu dapat menentukan suasana ruang tertentu.



Gambar 2.15 Penerapan Color Temperature berbeda pada ruangan

(Sumber: <https://panasonic.net>, 2018)



Gambar 2.16 Color Temperature pada beberapa sumber cahaya berbeda
(Sumber: www.philips.co.id, 2018)



Gambar 2.17 Ilustrasi besarnya color temperature berpengaruh terhadap warna lampu
(Sumber: www.philips.co.id, 2018)

C. Jumlah Cahaya

Beberapa bola lampu lebih cerah daripada bola lampu lainnya karena bola lampu yang berbeda menghasilkan jumlah cahaya yang berbeda. Fakta bahwa beberapa bola lampu lebih terang dari lainnya menandakan bola lampu tersebut cocok untuk fungsi lainnya. Ada beberapa satuan dalam pencahayaan yaitu lumen, candela, dan lux.

Cahaya lampu LED dihitung dari Candela. Semakin besar nilai Candela maka lampu semakin terang. Candela dihitung dari satu titik sumber lampu.

Sedangkan lumen merupakan tingkat cahaya yang diarahkan dari sumber lampu. Lumen menjadi angka kekuatan cahaya pada saat cahaya di arahkan pada sudut tertentu. Angka Lumen bisa berubah walau menggunakan cahaya dari lampu dengan Candle yang sama. Karena cahaya bisa diarahkan dengan reflektor.

Lux adalah hasil akhir jatuhnya cahaya. Berapapun angka Candle dan Lumen tidak berlaku di Lux. Lux hanya menghitung cahaya sinar pada satu ruang saja, dan angka cahaya terang dari Lux. Sehingga digunakan untuk pencahayaan lampu rumah atau lampu jalan. dan seberapa luas cahaya bisa menerangi satu bidang.

Penenrangan cahaya dalam lux memberikan kecerahan berbeda. Semakin tinggi nilai lux, maka makin cerah suatu penerangan dan menentukan suasana dalam melakukan berbagai aktivitas. Untuk aktivitas seperti berkumpul di ruangan keluarga direkomendasikan menggunakan 200lx, aktivitas membaca 500lx, dan aktivitas belajar 700lx.

2.9 Tren Desain 2017

Tren desain yang diacu adalah GREYZONE Indonesia Trend Forecast 2017-2018 oleh BEKRAF (Badan Ekonomi Kreatif Indonesia) yang dibagi menjadi empat tema yaitu Archean, Vigilant, Cryptic, dan Digitarian.

2.9.1 Archean

Tema ARCHEAN diilhami oleh periode awal terjadinya fotosintesa di bumi, mewakili pemikiran tentang esensi kehidupan, pada saat bumi masih berusia muda yang kemudian berproses menjadi sebuah dunia yang memungkinkan keberadaan manusia; merepresentasikan inspirasi **Bentukan dari Bumi**.



Gambar 2.18 Contoh produk tema Archean

(Sumber: Product Styling GREYZONE Trend Forecasting 2017-2018)

2.9.2 Vigilant

Tema VIGILANT merupakan kelahiran kembali tradisionalisme teknologi modern atau pengetahuan tinggi. Menampilkan garis-garis perancangan kontemporer yang bersih, kuat dengan relasi kuat dengan tradisi, sehingga tampil dengan kemewahan yang terlihat

puristik namun sangat terlihat merupakan hasil dari perancangan dan perhitungan yang cermat, atau **Estetika Terhitung**.



Gambar 2.19 Contoh produk tema Vigilant
(Sumber: Product Styling GREYZONE Trend Forecasting 2017-2018)

2.9.3 Cryptic

Tema CRYPTIC merupakan representasi dari gaya hidup berpendidikan tinggi, di mana teknologi bertemu dengan tanggungjawab yang paralel dengan kegemaran bereksperimen. Perancangan secara sistematis dengan menggunakan inovasi material atau teknologi dengan mengadaptasi sifat makhluk hidup, sehingga dinamakan juga **Rekayasa Hayati**.



Gambar 2.20 Contoh produk tema Cryptic
(Sumber: Product Styling GREYZONE Trend Forecasting 2017-2018)

2.9.4 Digitarian

Tema DIGITARIAN mengadopsi masa lalu dalam format masa depan. Merepresentasikan percampuran gaya estetis dari beberapa generasi memberi kesan **bermain dan menyenangkan**.



Gambar 2.21 Contoh produk tema Digitarian
(Sumber: Product Styling GREYZONE Trend Forecasting 2017-2018)

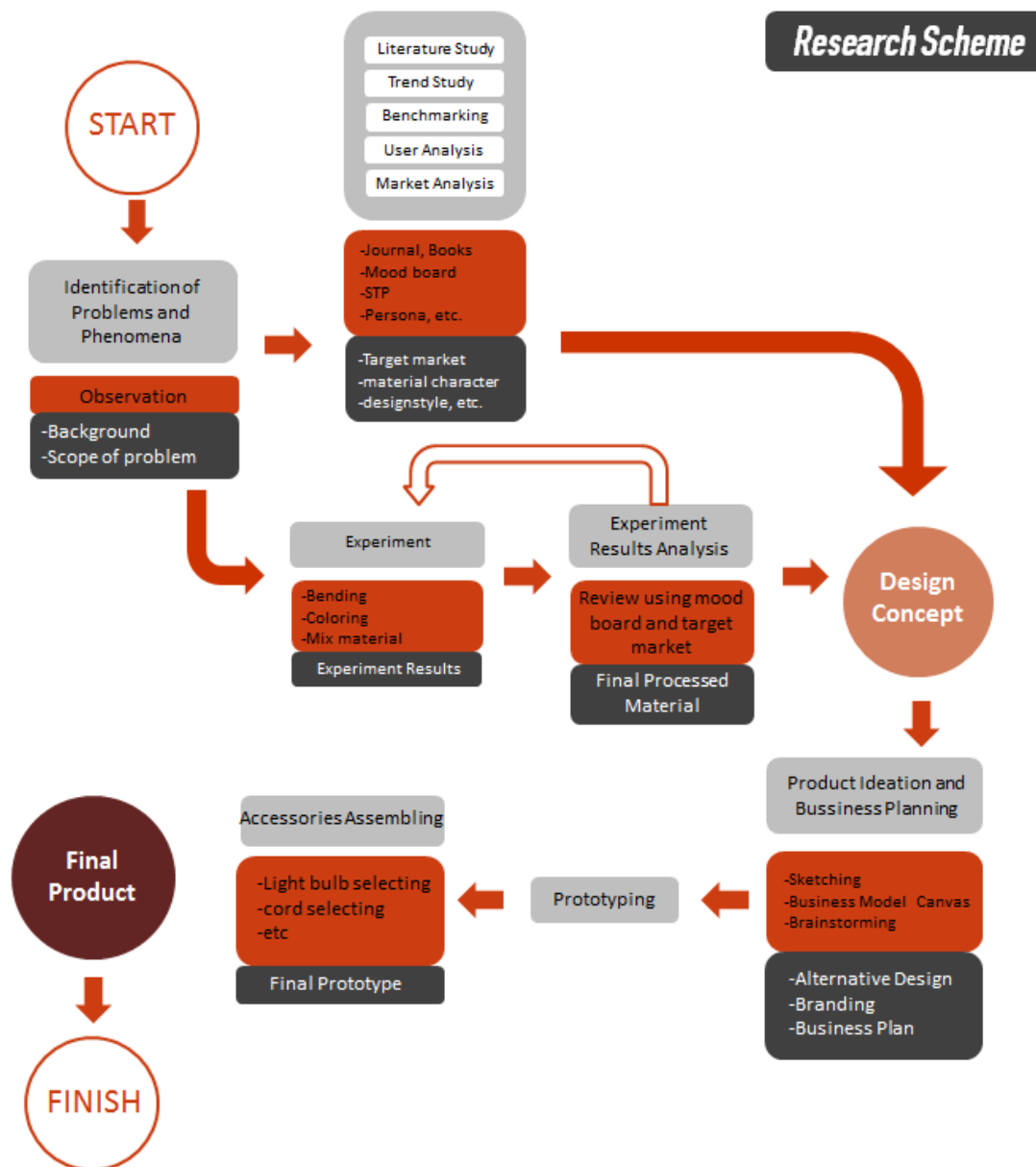
(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Skema Penelitian

Skema penelitian menjadi pedoman utama dalam proses pengumpulan dan pengolahan data agar riset dapat berjalan runtut, efektif serta efisien. Skema ini berisi tahapan-tahapan, metode yang digunakan, hasil yang diharapkan, beserta alur penelitian yang dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.1 Skema Penelitian (Sumber : Penulis, 2017)

Keterangan :



3.2 Metode Pengumpulan Data

Data sangat dibutuhkan dalam proses identifikasi hingga pemecahan masalah pada perancangan. Oleh karena itu, penulis melakukan beberapa metode untuk mengumpulkan data baik data primer, sekunder, maupun tersier, antara lain :

3.2.1 Observasi

Observasi merupakan sebuah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati, memotret, dan menyimpulkan hasilnya. Metode observasi merupakan salah satu cara yang dilakukan untuk memperoleh data primer. Dalam hal ini, observasi dilakukan untuk menemukan fenomena produk atau material yang sedang diminati pasar.

3.2.2 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mendapatkan data sekunder yang berasal dari buku atau jurnal ilmiah, serta riset terdahulu sedangkan data tersier yang berasal dari artikel yang didapatkan di internet. Data yang didapatkan melalui literatur kemudian dijadikan acuan untuk menentukan metode eksperimen yang akan dilakukan. Data hasil studi literatur dapat dilihat pada bab II.

3.2.3 Moodboard

Metode Moodboard adalah penggabungan atau pengumpulan beberapa potongan gambar atau foto yang diambil dari berbagai sumber dimana menunjukkan kesamaan saat disatukan, baik warna, bentuk, atau ciri khas visual lainnya. Moodboard mempermudah penulis untuk menemukan tren dan kemudian menentukan tema yang dijadikan pedoman konsep perancangan produk.

3.2.4 Eksperimen

Eksperimen bertujuan untuk memunculkan kemungkinan-kemungkinan baru, dalam hal ini pada material rotan. Eksperimen dilakukan dengan mengeksplor kebaruan rotan sebagai material dari aspek visual yang sesuai dengan tren dan persona konsumen. Data selengkapnya mengenai eksperimen dapat dilihat pada bab IV.

BAB IV

STUDI DAN ANALISIS

4.1 Studi dan Analisis Material Rotan

Rotan adalah tumbuhan palm merambat, memanjat, dan berdaun sebagai tumbuhan hutan tropika dan subtropika yang sangat subur pertumbuhannya, menggunakan batang berduri dan daun untuk berpegang pada struktur pendukung dari jenis tanaman lainnya.

Karakteristik rotan yaitu berpori, padat, bulat seperti silinder, cenderung mudah dibengkokkan, ulet, kuat, dan panjang bisa mencapai lebih dari 100m. Batang tanaman rotan terbagi menjadi ruas-ruas yang setiap ruas dibatasi buku-buku yang disitu menempel pelepah dan daunnya. Makin baik warna rotan, makin mahal harganya. Semakin tinggi kadar air, zat lemak dan minyak akan semakin mengurangi kilap batang rotan. Karakter lain yaitu rotan dapat terserang organisme perusak rotan yaitu jamur dan serangga yang mengeluarkan bubuk. Selengkapnya, karakter material rotan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Karakteristik Material Rotan

No	Variabel	Karakter
1.	Ukuran	<ul style="list-style-type: none">• Bergantung pada jenis rotan• Terdapat diameter besar (>18mm) dan diameter kecil (<18mm)• Panjang mencapai 120 m
2.	Tekstur dan Kilap	<ul style="list-style-type: none">• Kilap tergantung pada kadar air, lemak, dan minya. Semakin tinggi kadar zat-zat tersebut, makin suram permukaan rotan.• Memiliki pori-pori cukup besar, sehingga mudah menyerap zat atau udara dari luar• Tekstur atau serat bergantung jenis rotan, menentukan kelenturan dan kekuatan rotan.
3.	Warna	<ul style="list-style-type: none">• Bergantung pada jenis rotan• Kulit berwarna kuning langsung atau kuning keputihan

		<ul style="list-style-type: none"> • Hati berwarna putih bersih atau keabu-abuan • Tidak ada varian warna kecuali dengan finishing
4.	Proses Pembuatan	<ul style="list-style-type: none"> • Handmade, karena membutuhkan keahlian tangan, hanya membutuhkan sedikit bantuan mesin • Hasil pemrosesan rotan antara lain : rotan mentah, rotan asalan, rotan WS, rotan poles, hati rotan, kulit rotan, dan serbuk rotan • Membutuhkan waktu lebih lama karena tidak bisa sepenuhnya dikerjakan mesin • Teknik pengolahan rotan yang sudah ada: anyam, bending, belah, papan, finishing.

Berdasarkan tabel karakteristik material rotan serta observasi yang telah dilakukan penulis, rotan maupun proses pembuatannya memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan yang ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 3. Kelebihan dan Kekurangan Material Rotan

Kelebihan	Kekurangan
Ringan	Tidak tahan cuaca dan serangga
Liat atau lentur sehingga mudah untuk dieksplorasi menjadi berbagai macam bentuk	Rotan berdiameter kecil tidak terlalu kuat untuk dijadikan struktur
Murah	Tidak bermotif dan tidak memiliki varian warna
Material melimpah	
Pembuatan tidak terlalu membutuhkan banyak mesin	Pembuatan handmade sehingga memakan waktu lebih lama

Kesimpulan :

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa rotan memiliki berbagai macam karakter yang dipengaruhi oleh jenis rotan maupun pengolahannya. Rotan juga memiliki beberapa kekurangan dan kelebihan yang nantinya pada perancangan ini, penulis akan memanfaatkan kelebihan rotan seperti kemungkinan eksplorasi bentuk, kemudahan pembuatan, dan lainnya

untuk diolah menjadi produk lampu hias. Serta penulis juga berusaha mengubah kekurangan rotan seperti pewarnaan dan finishing menjadi peluang eksplorasi pengembangan variasi produk.

4.2 Analisis Style Interior

Dari sekian banyak style interior yang banyak digunakan pada rumah-rumah masa kini, style Interior yang banyak diterapkan pada ruangan dengan produk rotan adalah style dengan warna netral, menggunakan aksesoris alam seperti tanaman atau pengisi ruangan bermaterial alami. Style ini merupakan penggabungan style minimalis, tropis, dan bohemian, yang penulis rangkum menjadi style bertema natural tropis.



Gambar 4.1 Style Natural Tropis (Sumber: Pinterest.com, 2018)

Kesimpulan :

Dengan mengacu style natural tropis yang bernuansa putih bersih dan aksentanaman tropis, produk interior rotan yang digunakan lebih menonjolkan permainan tekstur atau motif, bentuk sederhana, dan warna alami. Hal ini selanjutnya menjadi acuan dalam menentukan tema tren bentuk yang penulis acui.

4.3 Studi Tren

Studi Tren meliputi trend forecasting GREYZONE dan tren desain lampu. Hal ini dilakukan untuk mengetahui desain lampu yang sedang diminati pasar yang dijadikan acuan dalam mendesain produk sehingga nantinya produk yang dibuat dapat diterima oleh pasar.

4.3.1 Trend Forecasting GREYZONE untuk desain produk

Mengutip dari trend forecasting GREYZONE, ada 4 tema yang menjadi tren pada tahun 2017-2018 yaitu Archean, Vigilant, Cryptic, dan Digitalian. Dari beberapa tema tersebut, berdasarkan kesesuaian dengan karakteristik material rotan sebagai material tradisional, teknik pembuatan eksplorasi yang tergolong kontemporer, dan style interior yang sesuai serta banyak diminati, tema yang diacu adalah tema Vigilant. Vigilant merupakan keseimbangan antara tradisionalisme dengan teknologi dan pengetahuan yang luas, dirancang menjadi desain yang kontemporer dengan menggunakan material tradisional dan konsep efisiensi yang terkalculasidengan cermat, menghasilkan estetika berkelas dengangaris-garis yang tegas, struktur yang kokoh, minimalis namun menampilkan kemewahan dari kualitas produk dan nilai kecerdasan perancangannya. Dengan kata lain produk yang termasuk vigilant adalah produk *hi-craft*.

Vigilant terbagi menjadi tiga, antara lain :

- a. Vigilant Substantial / Bentuk dasar dengan ciri bentuk dasar dan solid, mengekspos tekstur atau permukaan dari material yang digunakan.
- b. Vigilant Numericraft/Pengulangan terhitung dengan ciri berupa bentuk pengulangan yang menciptakan pola tertentu dan memberi kesan menarik untuk dilihat lebih dekat.
- c. Vigilant Affix/Ekspos teknik pasang dengan ciri menggunakan 2 atau lebih material berbeda dan mengekspos teknik penyambung sebagai nilai tambah visual yang menarik untuk di gerakkan. Subtema ini menggunakan material dengan finishing natural transparan.



Gambar 4.2 Key Colour Tema Vigilant

(Sumber: Product Styling GREYZONE Trend Forecasting 2017-2018)



Gambar 4.3 Beberapa Bentuk Tema Vigilant

(Sumber: Pinterest.com disusun oleh Penulis, 2017)

Kesimpulan :

Pada tema Vigilant, hal yang penulis acui adalah bentukan geometris round dimana menggunakan garis yang lugas, *basic form* yang solid dan tidak bersudut, pengulangan bentuk menjadi pola, serta pertemuan 2 atau lebih material. Sedangkan material yang digunakan adalah material alam dengan warna asli dari material tersebut.

4.3.2 Tren Desain Lampu

Berdasarkan pengamatan yang penulis lakukan pada beberapa website design seperti Prodeez.com, Dezeen.com, dan Yankodesign.com, desain lampu yang banyak di review dan dijadikan highlight memiliki beberapa persamaan.



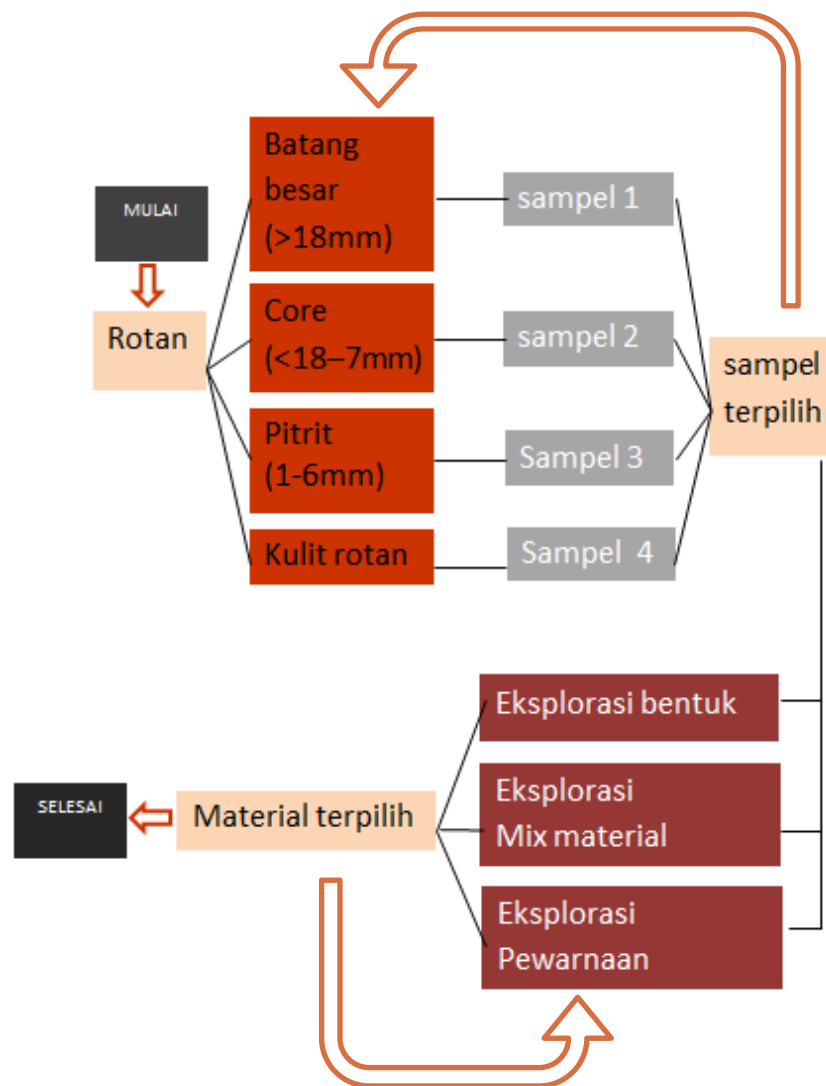
Gambar 4.4 Beberapa Desain Lampu Kontemporer
(Sumber: Pinterest.com disusun oleh Penulis, 2018)

Kesimpulan :

Dapat dilihat dari gambar diatas bahwa persamaan karakter desain lampu yang saat ini menjadi tren menggunakan material tembaga serta bentukan *basic form* seperti lingkaran, tabung, ataupun bola yang bertemu dengan garis tegas. Hal yang penulis terapkan pada desain lampu yakni karakter basic form dan pertemuannya dengan garis tegas untuk menjadi produk yang *eye catching*.

4.4 Eksperimen Material Rotan

Eksperimen dilakukan guna mencari kemungkinan-kemungkinan lain dalam pengolahan material rotan. Hal ini juga bertujuan untuk mengetahui sejauh mana rotan dapat dieksplorasi. Dalam eksperimen yang penulis lakukan, terdapat dua tahapan yaitu tahap eksperimen awal dan tahap eksperimen lanjutan. Pola eksperimen yang dilakukan dapat dilihat pada bagan berikut.



Gambar 4.5 Pola Eksperimen (Sumber: Penulis, 2017)

4.4.1 Eksperimen Awal

Eksperimen awal bertujuan untuk mengeksplor berbagai bentuk rotan (rotan batang besar, rotan core, rotan pitrit, kulit rotan) yang dibebaskan baik eksplorasi rotan itu sendiri maupun disampur dengan material lain.



Gambar 4.6 Hasil Eksperimen Awal (Sumber: Penulis, 2017)

A. Eksperimen Rotan Diameter Besar (>18mm)

Pada eksperimen ini penulis menggunakan rotan batang berdiameter 20mm. Penulis mencoba mengiris dan mengkombinasikan rotan dengan material lain yaitu resin.

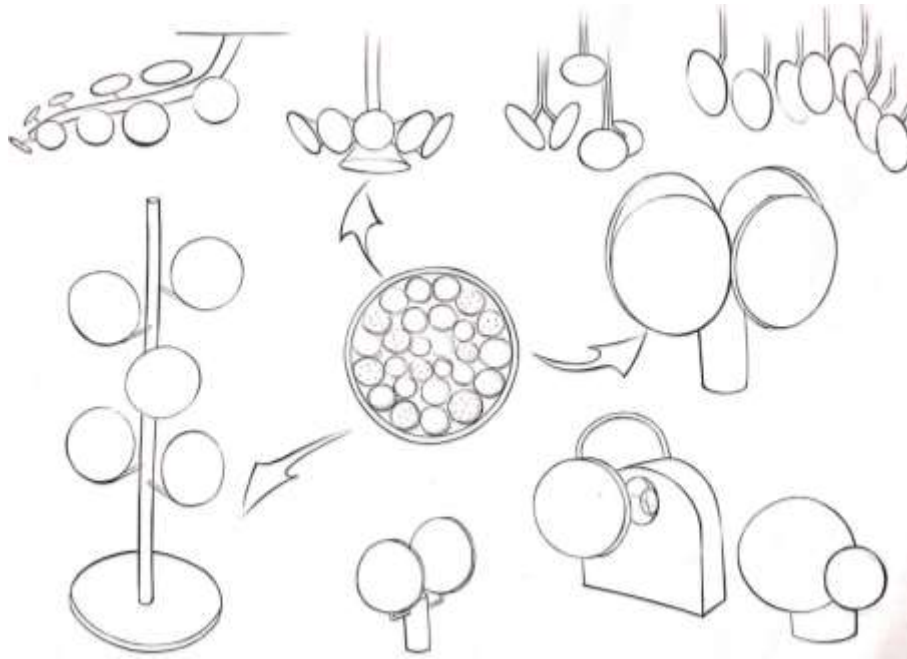


Gambar 4.7 Hasil Eksperimen Pertama pada Rotan Berdiameter Besar (Sumber: Penulis, 2017)

Eksperimen pertama dilakukan dengan mengiris batang rotan dengan ketebalan 5mm untuk mengekspos pori-pori rotan. Hal ini dimaksudkan agar pori-pori rotan dapat ditembus cahaya. Percobaan dilakukan 3 cara yaitu hanya dipotong (kiri) , yang kedua direndam air (tengah), ketiga direbus dengan air (kanan). Dari eksperimen tersebut, dapat diketahui bahwa pori-pori paling terekspos setelah direbus dengan air.

Namun cahaya yang dapat menembus pori sangatlah sedikit sehingga kurang memberikan efek pencahayaan.

Penulis mencoba membuat sketsa ideasi thumbnail untuk memperkirakan bagaimana pengaplikasian hasil eksperimen terhadap produk lampu. Bentuk yang dibuat tetap berdasarkan studi sebelumnya yaitu tren dan style interior.



Gambar 4.8 Sketsa Thumbnail Eksperimen Pertama (Sumber: Penulis, 2017)

Eksperimen kedua yaitu dengan melubangi batang rotan yang kemudian disambung dengan resin. Cahaya diletakkan di ujung yang tidak tertutup resin sehingga cahaya dapat berpendar pada resin. Hanya saja pendaran cahaya tergantung pada pewarnaan resin sehingga dibutuhkan eksperimen resin lebih lanjut.



Gambar 4.9 Hasil Eksperimen Kedua pada Rotan Berdiameter Besar (Sumber: Penulis, 2017)

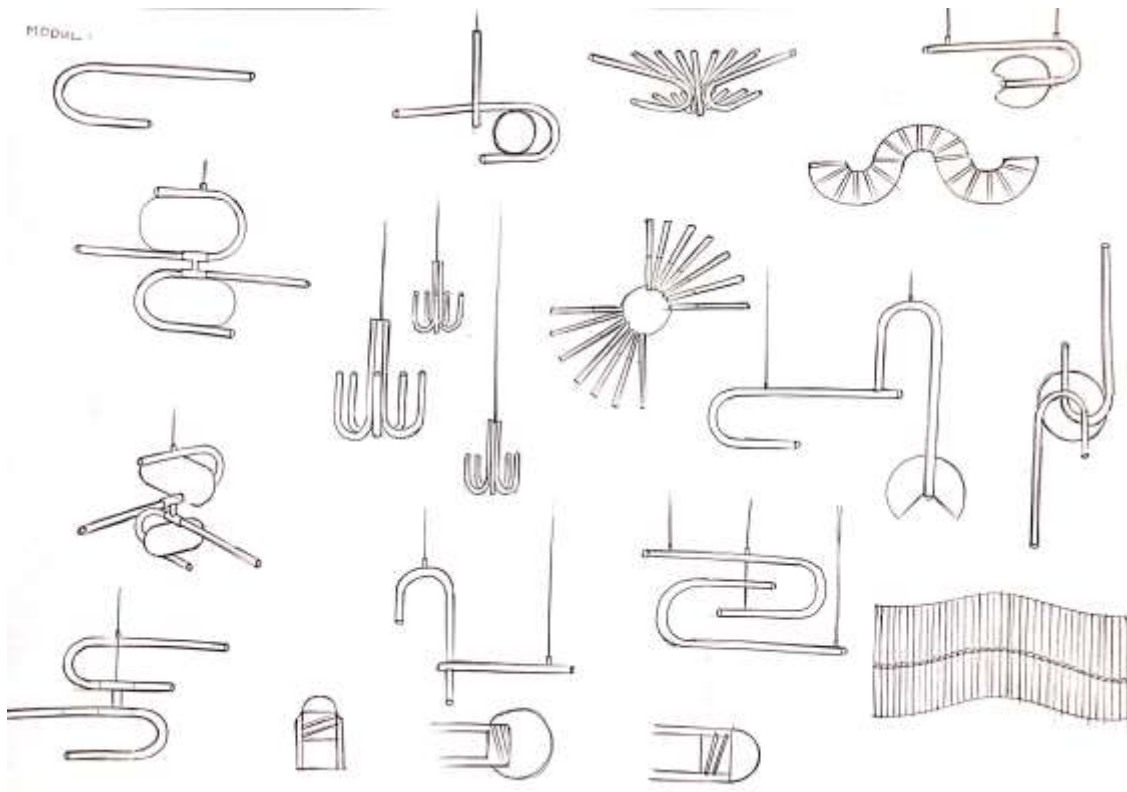
Kemudian penulis mengembangkan eksperimen kedua dengan membuat beberapa variasi resin berbagai bentuk dan pigmen warna. Bentuk yang dicoba

bermacam macam sesuai cetakan plastisin yang dibuat. Jika terlalu banyak pigmen, cahaya tidak bisa berpendar.



Gambar 4.10 Eksperimen Resin sebagai Material Tambahan (Sumber: Penulis, 2017)

Setelah itu penulis membuat sketsa thumbnail dari eksperimen kedua yaitu bercampuran rotan berdiameter besar yang dilubangi dengan resin.



Gambar 4.11 Sketsa Thumbnail Eksperimen Kedua (Sumber: Penulis, 2017)

Penulis mencoba membuat modul dari salah satu thumbnail sketch untuk direalisasikan dengan bantuan pengrajin rotan. Namun terdapat beberapa kendala yaitu, rotan harus dilubangi dengan panjang tertentu padahal mata bor yang ada di pasaran tidak sepanjang rotan. Sehingga perlu dibuat mata bor custom. Setelah rotan di bor, rotan coba dibending dan ternyata permukaan rotan menjadi retak yang disebabkan rotan telah dilubangi.



Gambar 4.12 Proses Melubangi Rotan (Sumber: Penulis, 2017)

Kesimpulan :

Eksperimen rotan diameter besar pertama maupun kedua sama-sama sulit untuk diproduksi menjadi produk. Selain itu, hasil dari eksperimen kurang sesuai dengan konsep natural, sehingga tidak diterapkan untuk pengembangan produk selanjutnya.

B. Eksperimen Rotan Core

Eksperimen rotan core menggunakan rotan berdiameter 10mm dilakukan dengan membelah rotan kemudian membendingnya dengan bentuk modul pattern. Kemudian bagian yang lubang diisi dengan resin yang dituang dengan teknik *marbling*. Resin kemudian diampas dan dikompon sehingga menjadi bening.



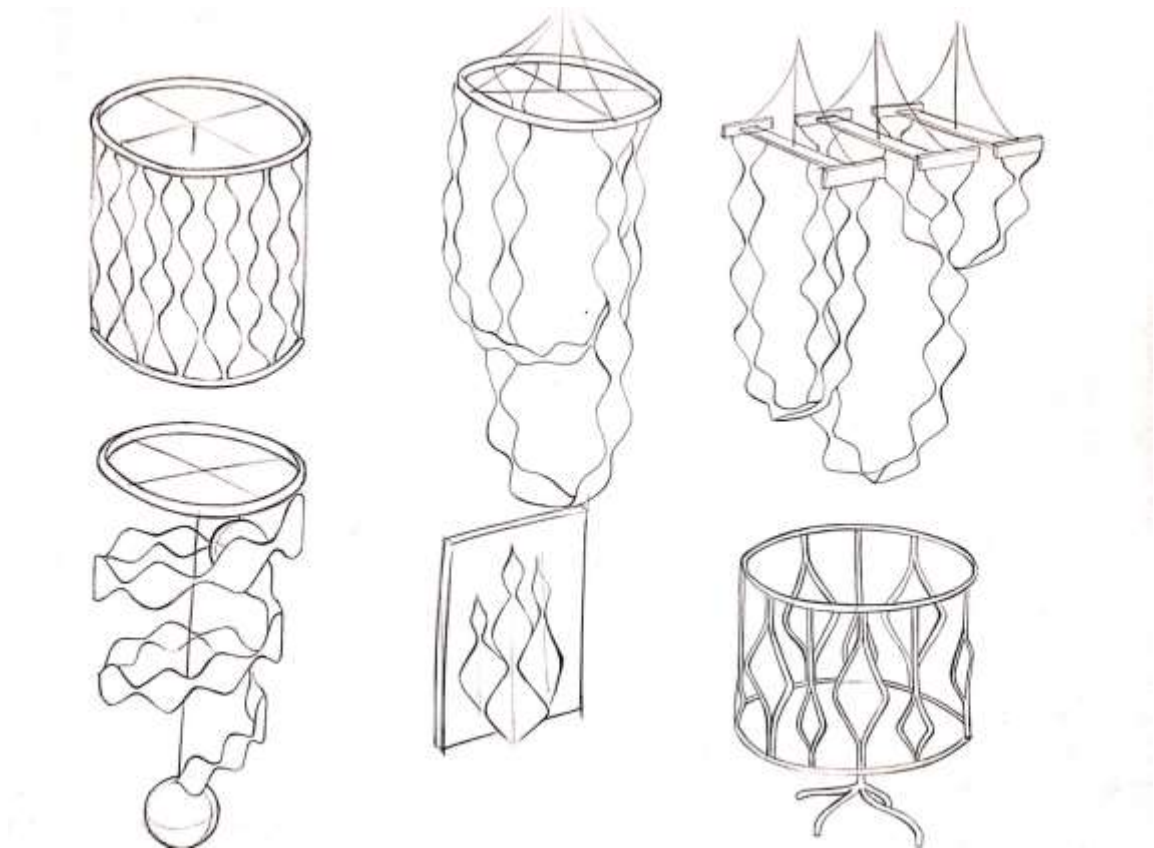
Gambar 4.13 Eksperimen Rotan Core dengan Resin (Sumber: Penulis, 2017)

Jika diberi cahaya dari balik resin, cahaya dapat menembus dengan baik, dan teknik marbling semakin terlihat jelas. Namun untuk membuat modul tersebut cukup sulit, terutama apabila menginginkan permukaan yang melengkung.



**Gambar 4.14 Eksperimen Rotan Core dengan Resin apabila diberi cahaya
(Sumber: Penulis, 2017)**

Penulis membuat sketsa thumbnail dari eksperimen ini untuk mengetahui kemungkinan penerapannya pada produk lampu dan perkiraan kemungkinan produksinya.



Gambar 4.15 Sketsa Thumbnail Eksperimen Kedua (Sumber: Penulis, 2017)

Pada sketsa yang dibuat, modul hasil eksperimen disusun menjadi suatu motif tertentu hingga membentuk bidang pada lampu. Untuk itu, modul dibuat sedikit melengkung mengikuti permukaan bidang lampu. Namun untuk membuat lengkungan tersebut memerlukan kesabaran karena rotan yang sudah terbelah dan dibuat berbentuk seperti modul, sulit dan rawan patah jika harus dibending lagi ke arah berbeda. Proses pengisiannya dengan resin juga memerlukan banyak waktu jika pada permukaan melengkung.

Kesimpulan :

Pada eksperimen ini resin lebih menonjol daripada rotan sebagai fokus utama. Kemudian pembuatannya memerlukan waktu lama dan ketelitian tinggi. Sehingga sulit diproduksi.

C. Eksperimen Kulit Rotan

Eksperimen kulit rotan dilakukan dengan menganyamnya dikombinasikan dengan lembaran mika berwarna yang dipotong sesuai dengan ukuran lebar kulit rotan. Dalam eksperimen ini, penulis menggunakan anyaman terbuka yaitu anyaman

mata ayam yang kemudian beberapa kulit rotannya dilepas dan diganti dengan lembaran mika berwarna.



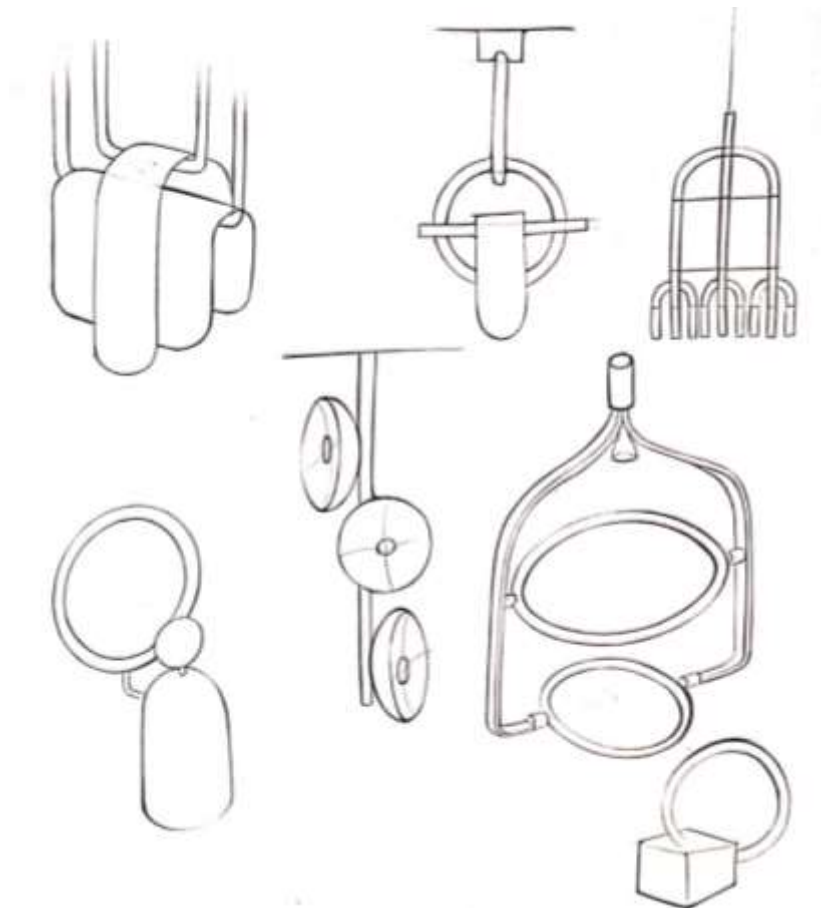
Gambar 4.16 Hasil Eksperimen Kulit Rotan (Sumber: Penulis, 2017)

Apabila diberi cahaya, pendaran anyaman tersebut akan berwarna sesuai dengan warna mika, sedangkan kulit rotan hanya memberi bayangan. Teknik ini cukup sulit untuk mencapai kerapihan dan kekuatan mengingat mika lebih lentur dibanding kulit rotan sehingga mengurangi kekuatan konstruksi anyaman.



Gambar 4.17 Efek bayangan yang berwarna apabila hasil eksperimen diberi cahaya (Sumber: Penulis, 2017)

Selanjutnya, penulis mencoba membuat perkiraan penerapan hasil eksperimen menjadi lampu melalui sketsa thumbnail.



Gambar 4.18 Sketsa Thumbnail Eksperimen Kulit Rotan (Smuber: Penulis, 2017)

Pada sketsa thumbnail, penulis menggunakan hasil eksperimen kulit rotan untuk dikombinasikan dengan rotan bulat sebagai struktur bingkai. Bentuk yang diambil adalah sesuai dengan tema vigilant yaitu *basic form* yang *rounded*.

Kesimpulan :

Eksperimen ini memberi efek yang menarik pada permukaan bidang yang terkena cahaya, namun anyaman sulit dicapai dengan kualitas baik dan kerapian tinggi karena penggunaan mika yang dianyam tidak sekuat kulit rotan. Penampakan hasil akhir lampu juga ditakutkan akan terlihat murah.

D. Eksperimen Rotan Pitrit

Rotan pitrit yang memiliki diameter paling kecil dibandingkan rotan lain, menjadi rotan paling lentur dan paling mudah untuk dibentuk tanpa erlu proses bending. Namun karena elastisitasnya, lengkungan rotan pitrit dapat kembali ke bentuk awal jika tidak diberi penahan seperti bingkai atau dijalin, diikat, maupun

dianyam dengan pitrit ataupun kulit rotan. Oleh karena itu penulis mencoba mengeksplorasi teknik menahan atau mengunci pitrit agar tetap bisa diekspos bentuk lengkungnya tetapi tidak kembali ke bentuk asalnya. Pada eksperimen pertama, penulis menjadikan rotan diameter besar sebagai penahan, memberi lubang-lubang sebesar diameter pitrit sebagai penahan sekaligus tempat keluar masuknya pitrit.



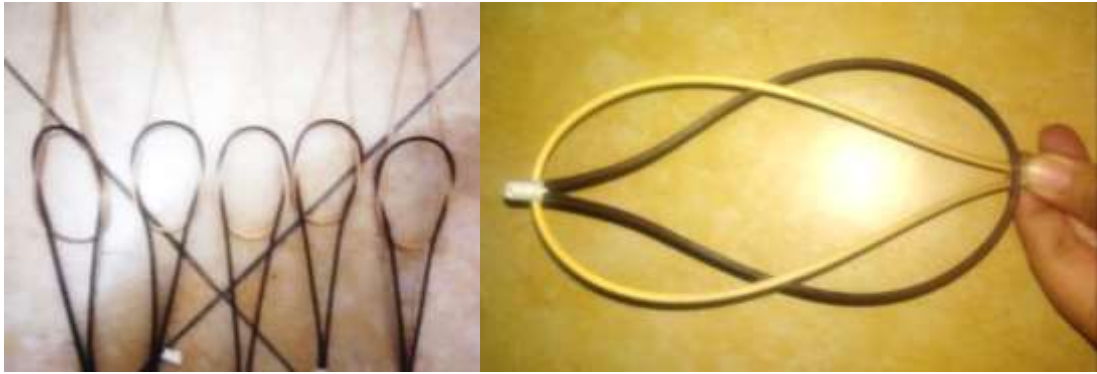
Gambar 4.19 Eksperimen rotan pitrit dengan kuncian rotan bulat yang dilubangi
(Sumber: Penulis, 2018)

Dari eksperimen pertama, penulis melihat bahwa teknik penguncian cukup menarik untuk dikembangkan, keluar-masuknya pitrit menghasilkan lengkungan yang bisa dimanipulasi tetapi terbatas pada lubang yang dibuat. Untuk memperbanyak jalur keluar masuk rotan, diperlukan lubang yang semakin banyak, hingga penulis merasa lubang tersebut lebih baik dijadikan garis lubang yang menyatu dan menjepit rotan pitrit untuk merapatkan dan memperbanyak kemungkinan permainan pitrit. Dengan teknik ini bentuk yang dicapai sangat bervariasi. Namun pemasangan pitrit ke lubang untuk membentuk volume tertentu, harus dilakukan satu per satu sehingga membutuhkan kesabaran.



Gambar 4.20 Eksperimen rotan pitrit dengan bingkai kayu (Sumber: Penulis, 2017)

Selain itu penulis mencoba membentuk rotan pitrit menjadi modul berupa simpul. Teknik ini lebih mudah karena terdiri dari modul-modul sehingga pemasangannya tidak harus diatur satu per satu.



Gambar 4.21 Modul rotan (Sumber: Penulis, 2017)






Kesimpulan :

Eksperimen rotan pitrit mudah dilakukan dan tidak memerlukan waktu terlalu lama dibandingkan eksperimen lain. Karakteristik rotan sangat menonjol dan menjadi fokus utama walaupun dicampur dengan material lain. Eksperimen ini juga memiliki banyak kemungkinan pengembangan seperti pewarnaan alami dan pembuatan motif. Kekurangannya adalah untuk membuat suatu volume seperti nirmana dibutuhkan penyesuaian satu-per-satu saat pemasangan.

4.4.2 Analisa Hasil Eksperimen

Dari semua eksperimen rotan yang telah dilakukan, penulis memilih salah satu untuk dijadikan sampel yang selanjutnya dikembangkan lagi dalam eksperimen lanjutan. Untuk itu penulis membuat analisa perbandingan hasil eksperimen sebagai berikut.

Tabel 4. Perbandingan Hasil Eksperimen Awal

	Eksperimen 1	Eksperimen 2	Eksperimen 3	Eksperimen 4	Eksperimen 5
Foto					
Keunikan dan Efek Visual	Cahaya keluar melalui pori-pori rotan	Cahaya keluar melalui lubang dan dipendarkan oleh resin	Rotan belah yang membentuk lubang bidang berisi resin sebagai difuser cahaya	Anyaman kulit rotan lebih berwarna dan memberi bayangan yang berwarna pula	Ekspos kelenturan rotan pitrit yang dapat dimainkan (nirmana) tanpa harus menjadi anyaman

	1	4	4	2	5
Lama	Cepat	Lama	Cukup lama	Cukup lama	Cukup lama
Proses	4	1	3	3	3
Tingkat	Mudah	Sulit	Cukup sulit	Cukup Mudah	Mudah
Kesulitan	5	1	3	4	5
Total Poin	10	6	10	9	13

Keterangan:

1: Buruk 2: Kurang 3: Cukup 4: Baik 5: Baik Sekali

Kesimpulan :

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa berdasarkan keunikan dan efek visual, lama proses, serta tingkat kesulitan, Eksperimen 5 memperoleh nilai tertinggi. Oleh karena itu penulis memilih Eksperimen 5 yaitu rotan pitrit dengan permainan lengkungan dan kuncian untuk dikembangkan ke tahap eksperimen lanjutan.

4.4.3 Eksperimen Lanjutan

Eksperimen lanjutan bertujuan untuk mengembangkan segi visual eksperimen terpilih dari tahap awal. Pada eksperimen lanjutan, penulis melihat adanya peluang dari kekurangan rotan yaitu tidak memiliki varian warna kecuali diberi finishing berupa coating. Penulis mencoba bereksperimen mewarnai rotan dengan beberapa bahan alami yang biasa digunakan untuk mewarnai batik. Pewarna alami dipilih karena dampaknya terhadap lingkungan tidak sebesar pewarna rotan yang berbahan kimia. Selain itu, dengan bahan alami, diharapkan warna yang dihasilkan sesuai dengan desain style yang dipilih yaitu warna yang tidak terlalu vibrant/mencolok.

















Prosedur pewarnaan juga dilakukan sesuai panduan pewarnaan batik yaitu dengan membuat larutan pewarna, kemudian mencelupkan rotan pada larutan pewarna, terakhir mencelupkan rotan pada larutan fiksasi. Hanya saja pada eksperimen ini penulis mencoba merebus rotan dengan bahan pewarna yang biasanya pada batik cukup dicelup saja, dan membandingkan hasil keduanya (dicelup dan direbus).

Terdapat 7 jenis pewarna alam yang digunakan pada eksperimen ini, antara lain: kulit kayu tegeran, kayu secang, kayu akasia, kulit kayu tingi, kulit kayu jambal, buah jalawe, dan

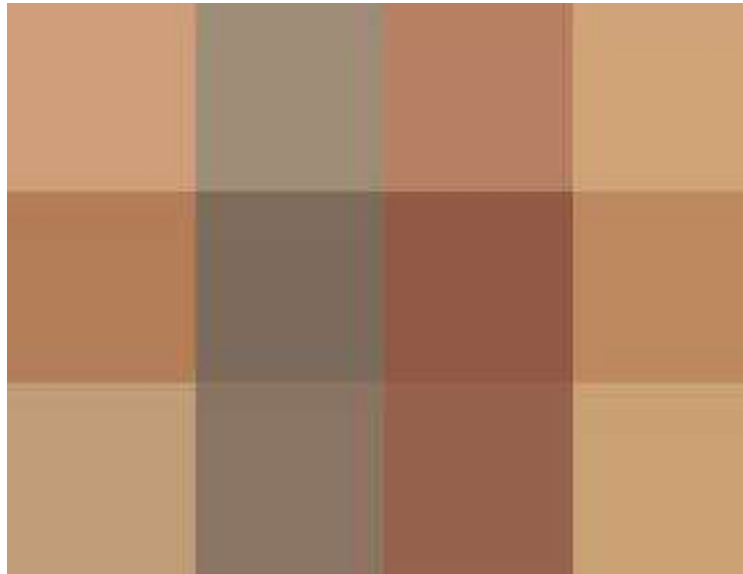
daun indigofera. Pada setiap bahan pewarna, diujikan 2 bentuk rotan yang berbeda yaitu rotan pitrit diameter 2mm dan rotan bulat diameter 30mm yang ditipiskan menjadi lembaran. Semua bahan pewarna kecuali indigofera menggunakan tiga jenis fixer berbeda yaitu tunjung, tawas, dan kapur. Hasil eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut.

A. Kulit Kayu Jambal

Tabel 5. Hasil Eksperimen Pewarnaan Rotan Menggunakan Kulit Kayu Jambal

Jenis Rotan & Teknik	Fiksasi			
	Asli	Tunjung	Kapur	Tawas
Rotan Pitrit Diclup				
Rotan Pitrit Direbus				
Rotan Pitrit Direbus Sembur				
Rotan Lembaran Direbus				

















Dari eksperimen pewarnaan rotan menggunakan kulit kayu Jambal, diperoleh palet warna sebagai berikut:



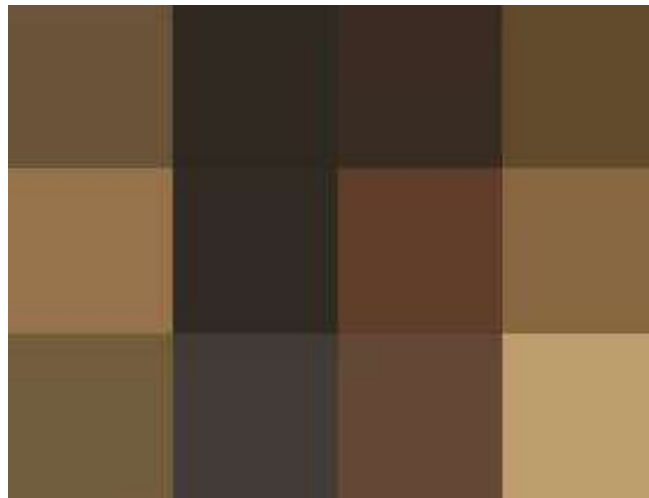
Gambar 4.22 Palet warna hasil pewarnaan menggunakan kulit kayu Jambal (Sumber: Penulis, 2018)

B. Kulit Kayu Akasia

Tabel 6. Hasil Eksperimen Pewarnaan Rotan Menggunakan Kulit Kayu Akasia

Jenis Rotan & Teknik	Fiksasi			
	Asli	Tunjung	Kapur	Tawas
Rotan Pitrit Dichelup				
Rotan Pitrit Direbus				
Rotan Pitrit Direbus Sembur				
Rotan Lembaran Direbus				










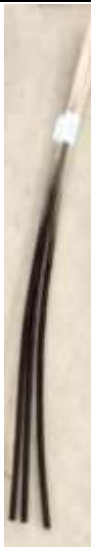






Dari eksperimen pewarnaan rotan menggunakan kulit kayu Akasia, diperoleh palet warna sebagai berikut:



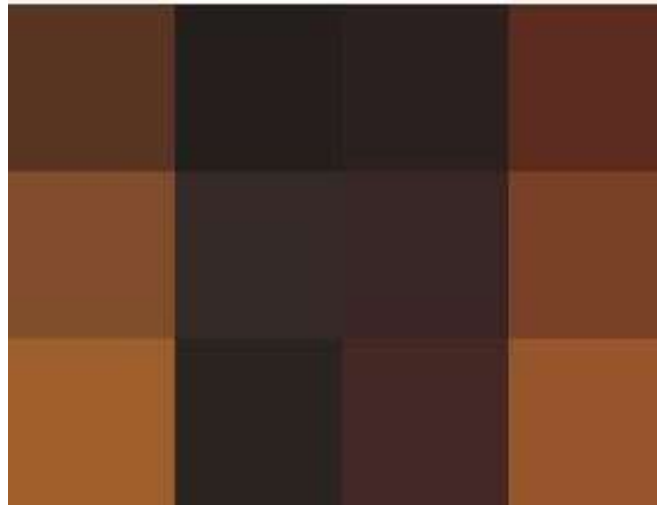
Gambar 4.23 Palet warna hasil pewarnaan menggunakan kulit kayu Akasia
(Sumber: Penulis, 2018)

C. Kulit Kayu Tingi

Tabel 7. Hasil Eksperimen Pewarnaan Rotan Menggunakan Kulit Kayu Tingi

Jenis Rotan & Teknik	Fiksasi			
	Asli	Tunjung	Kapur	Tawas
Rotan Pitrit Diclup				
Rotan Pitrit Direbus				
Rotan Pitrit Direbus Sembur				
Rotan Lembaran Direbus				

Dari eksperimen pewarnaan rotan menggunakan kulit kayu Tingi, diperoleh palet warna sebagai berikut:



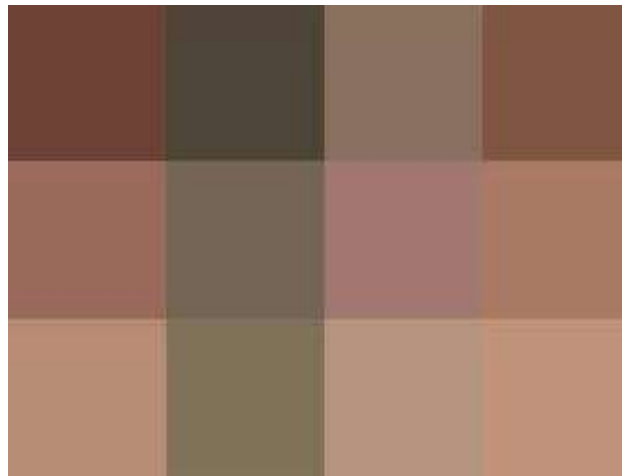
Gambar 4.24 Palet warna hasil pewarnaan menggunakan kulit kayu Tingi
(Sumber: Penulis, 2018)

D. Kayu Secang

Tabel 8. Hasil Eksperimen Pewarnaan Rotan Menggunakan Kayu Secang

Jenis Rotan & Teknik	Fiksasi			
	Asli	Tunjung	Kapur	Tawas
Rotan Pitrit Dichelup				
Rotan Pitrit Direbus				
Rotan Pitrit Direbus Sembur				
Rotan Lembaran Direbus				

















Dari eksperimen pewarnaan rotan menggunakan kayu Secang, diperoleh palet warna sebagai berikut:



Gambar 4.25 Palet warna hasil pewarnaan menggunakan kayu Secang (Sumber: Penulis, 2018)

E. Buah Jelawe

Tabel 9. Hasil Eksperimen Pewarnaan Rotan Menggunakan Kulit Buah Jelawe

Jenis Rotan & Teknik	Fiksasi			
	Asli	Tunjung	Kapur	Tawas
Rotan Pitrit Dichelup				
Rotan Pitrit Direbus				
Rotan Pitrit Direbus Sembur				
Rotan Lembaran Direbus				





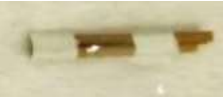










Dari eksperimen pewarnaan rotan menggunakan buah Jelawe, diperoleh palet warna sebagai berikut:



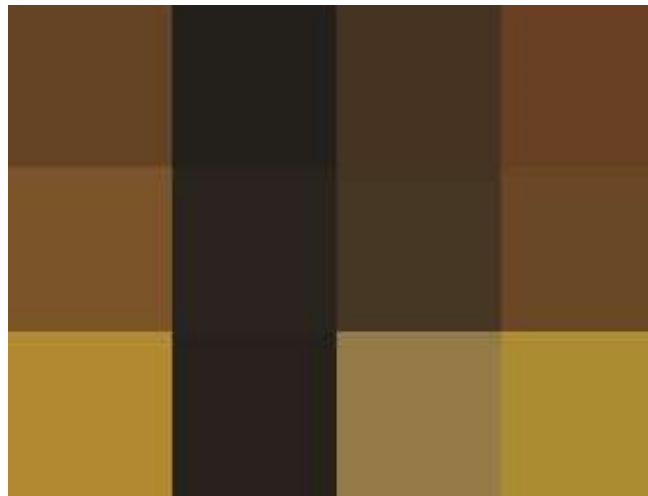
Gambar 4.26 Palet warna hasil pewarnaan menggunakan buah Jelawe
(Sumber: Penulis, 2018)

F. Kayu Tegeran

Tabel 10. Hasil Eksperimen Pewarnaan Rotan Menggunakan Kayu Tegeran

Jenis Rotan & Teknik	Fiksasi			
	Asli	Tunjung	Kapur	Tawas
Rotan Pitrit Dichelup				
Rotan Pitrit Direbus				
Rotan Pitrit Direbus Sembur				
Rotan Lembaran Direbus			-	





Dari eksperimen pewarnaan rotan menggunakan kayu Tegeran, diperoleh palet warna sebagai berikut:



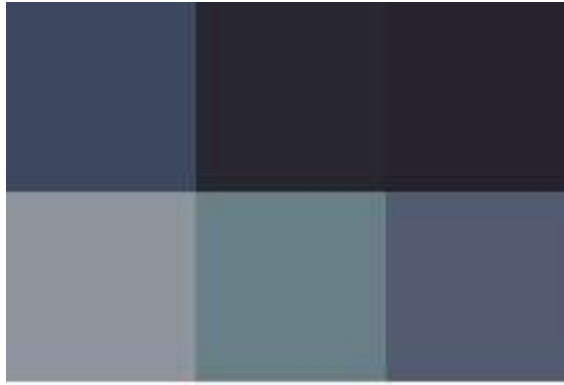
Gambar 4.27 Palet warna hasil pewarnaan menggunakan kayu Tegeran (Sumber: Penulis, 2018)

G. Pasta Daun Indigofera

Tabel 11. Hasil Eksperimen Pewarnaan Rotan Menggunakan Daun Indigofera

Fiksasi	Jenis Rotan dan Teknik	
	Rotan Pitrit	Rotan Lembaran
Asli (Tanpa Fiksasi)		
Fiksasi (Jeruk nipis + Cuka)		

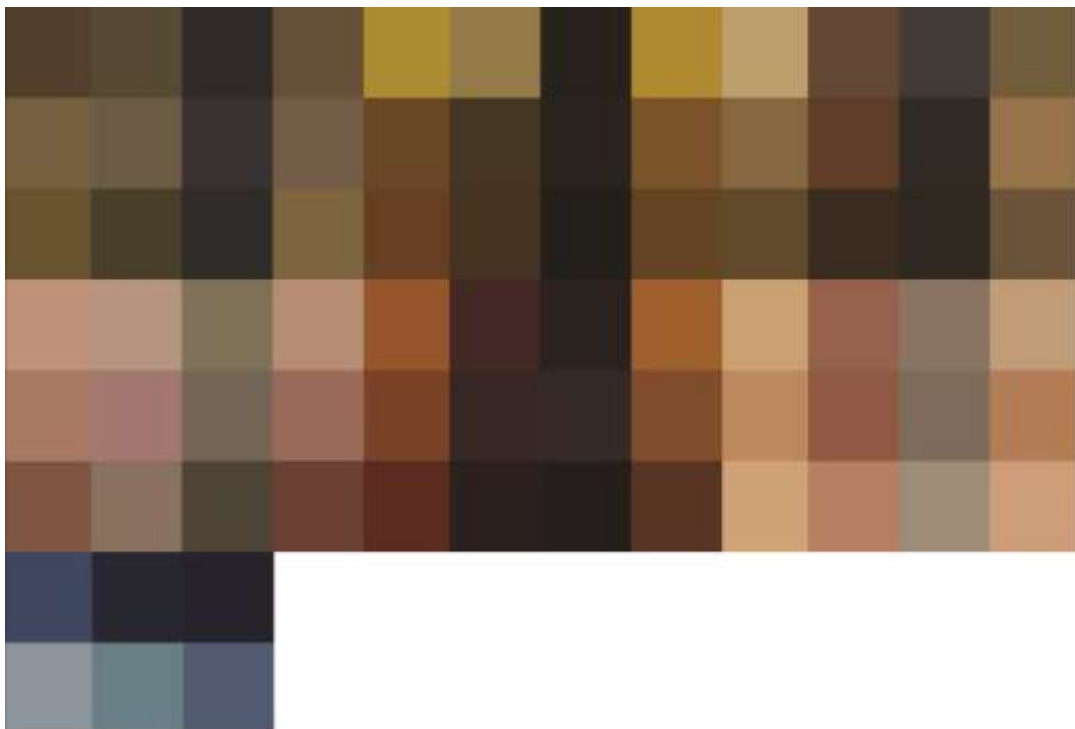
Dari eksperimen pewarnaan rotan menggunakan kulit daun Indigofera, diperoleh palet warna sebagai berikut:



Gambar 4.28 Palet warna hasil pewarnaan menggunakan daun Indigofera (Sumber: Penulis, 2018)

Kesimpulan :

Dari seluruh eksperimen pewarna alami dapat dilihat bahwa teknik pewarnaan yang berbeda memberi hasil yang berbeda pula. Rotan yang direbus dengan pewarna alami berwarna lebih tegas dan gelap daripada rotan yang hanya dicelupkan pada larutan pewarna alami tersebut. Penggunaan fiksasi juga mempengaruhi hasil warna akhir. Efek sembur yang dicoba terapkan pada rotan pitrit panjang kurang terlihat. Pewarnaan pada lembaran rotan memberi warna lebih gelap pada serat-serat rotan sehingga tekstur khas rotan dapat terekspos. Jika dihimpun, palet warna yang dihasilkan dari eksperimen pewarnaan alami ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.29 Palet warna hasil pewarnaan menggunakan daun Indigofera (Sumber: Penulis, 2018)

Warna-warna yang dihasilkan dari eksperimen pewarna alami sangatlah beragam tetapi tidak mencolok, sehingga cocok dengan tren warna Vigilant. Palet warna ini yang nantinya menjadi pedoman pengembangan variasi warna produk. Salah satu dari hasil eksperimen pewarnaan alami ini akan coba diterapkan pada prototype.

4.5 Analisis Pasar

Metode yang digunakan dalam analisis pasar adalah STP yaitu *Segmenting*, *Targeting*, dan *Positioning*.

4.5.1 Segmenting & Targeting

Segmen pasar dipilih berdasarkan demografi, psikografi, dan behavioral konsumen. Data tersebut diperoleh dari literatur dan observasi yang dilakukan penulis. Analisa ini bertujuan agar output produk nantinya dapat diterima dengan baik. Metode yang digunakan adalah persona dengan menggambarkan target konsumen terhadap satu orang yang dianggap mewakili. Berikut adalah pembahasan mengenai persona untuk target konsumen dari produk ini.

A. Demografi



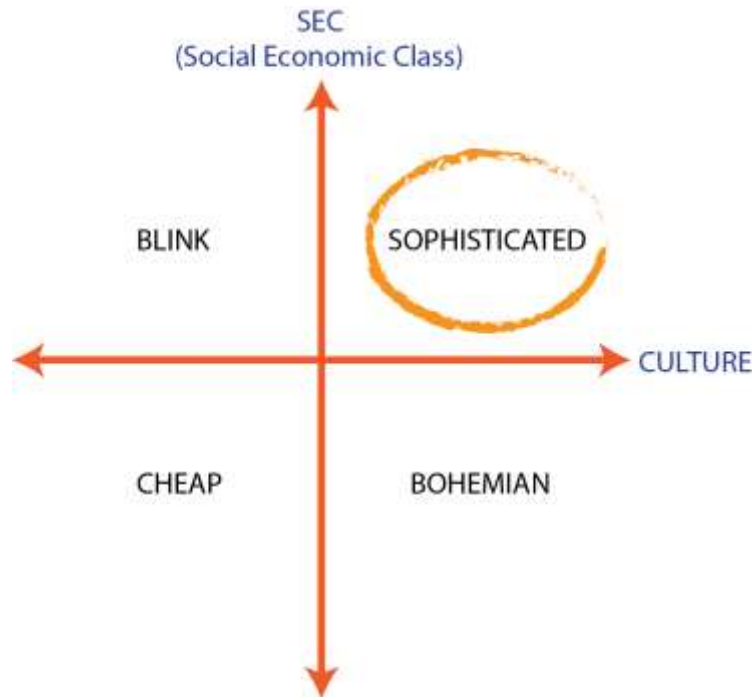
Gambar 4.30 Target Konsumen

(Sumber: Glenn Elliott (entrepreneur) by Chris Parkes.jpg, 2018)

Nama	: Alexander Larrson
Pekerjaan	: Desainer Interior
Usia	: 37 tahun
Pendapatan	: Rp 20-30 juta / bulan

B. Social Economic Status

Pada gambar grafik di bawah ini merupakan tabel social economic status yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kelas ekonomi sosial user dengan kultur yang mempengaruhi dalam hal selera desain. User berada pada kelas ekonomi sosial menengah ke atas dan memiliki selera desain yang baik sehingga termasuk ke dalam golongan sophisticated.



Gambar 4.31 Skema Sosial Economic User (Sumber : Penulis, 2017)

C. Lifestyle Board

Lifestyle board merupakan analisis yang dilihat dari segi gaya hidup pengguna. Pada tabel dibawah ini dapat diketahui dapat dianalisis apa saja yang menjadi gaya hidup pengguna dari segi aktivitas, interest, dan opini pengguna.

Tabel 12. Lifestyle Board

LIFESTYLE		
ACTIVITY	INTEREST	OPINION
Berangkat ke kantor	Nature	Minimalist
Melakukan aktivitas di	Art	Clean
kantor	Design	Back to Nature
Bertemu dengan klien	History	Efficient

Pulang ke rumah Menonton TV Berkumpul dengan keluarga Membaca buku Bersantai di rumah Beristirahat		
---	--	--

Kesimpulan :

Dilihat dari tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa pengguna merupakan golongan ekonomi menengah ke atas dengan selera desain yang baik sehingga digolongkan sebagai sophisticated. Selain itu pengguna juga memiliki aktivitas yang cukup padat tiap harinya serta menyukai hal hal yang berkaitan dengan alam, namun minimalis dan tetap efisien.

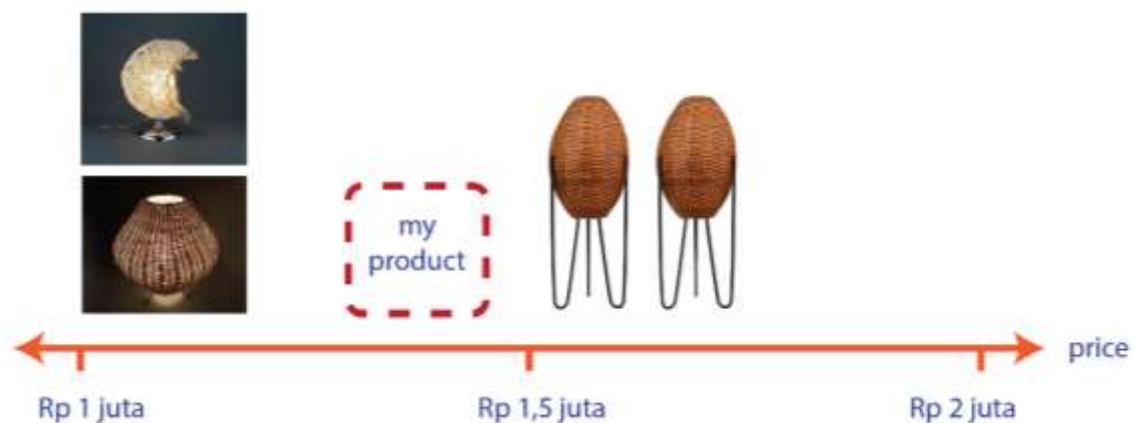
4.5.2 Positioning

Positioning diperlukan agar produk yang dibuat memiliki peluang pasar yang jelas dan berbeda dari kompetitor. Untuk dapat menentukan positioning produk, terlebih dahulu dilakukan benchmarking untuk mengetahui harga maupun desain produk kompetitor. Berikut merupakan tabel positioning produk serial lampu yang terdiri dari lampu meja, lampu gantung, dan lampu dinding.

1. Lampu Meja

Tabel 13. Benchmarking Lampu Meja

Produk	 <p>Gambar 4.32 Mid Century Tripod Table Lamps with Rattan Shades (Sumber: www.1stdibs.com)</p>	 <p>Gambar 4.33 New Rattan Desk Lamps-Table Lamps-Decor Rattan Lamps-Cane Lamps- Rattan (Sumber : www.etsy.com)</p>	 <p>Gambar 4.34 Moon Shaped Desk Lamp (Sumber : www.etsy.com)</p>
Harga	Rp. 1.560.000,00	Rp 1.284.400,00	Rp 1.284.400,00
Spesifikasi	Material : Natural rotan, rangka besi Dimensi : 25x25x69 cm	Material : Natural rotan, rangka besi Dimensi : 30x28x30 cm	Material : Natural rotan, rangka besi Dimensi : 34x34 cm
Konsep	Modern table lamp, woven egg shape rattan	Hand woven natural handmade	Redesign dari the moon chandelier lamp

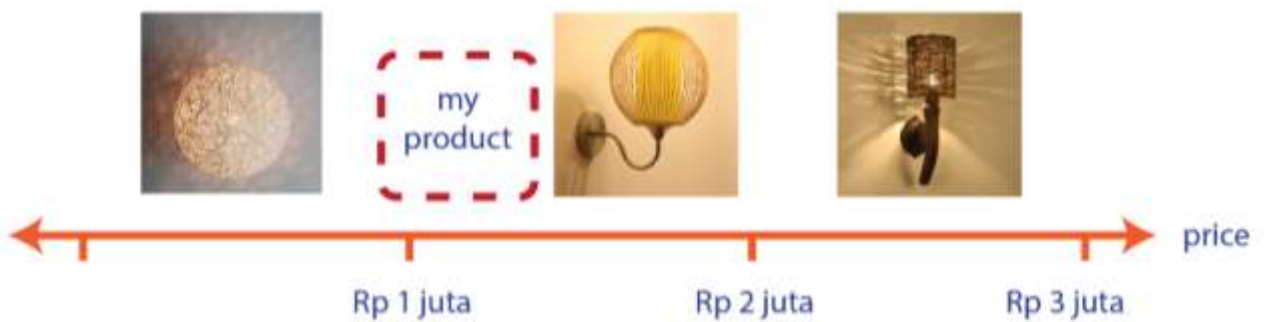


Gambar 4.35 Positioning Lampu Meja (Sumber : Penulis, 2017)

2. Lampu Dinding

Tabel 14. Benchmarking Lampu Dinding




Produk	 <p>Gambar 4.36 Concise Style Modern Wall Light Lamp (Sumber : www.aliexpress.com)</p>	 <p>Gambar 4.37 The new Chinese style bedroom bedside lamp wall lamp (Sumber : www.aliexpress.com)</p>	 <p>Gambar 4.38 American Rural rattan art wall lamp (Sumber : www.aliexpress.com)</p>
Harga	Rp 818.771,00	Rp 1.338.480,00	Rp 2.420.080,00
Spesifikasi	Material : Rotan, besi Dimensi : 20x20x24 cm	Material : Rotan, besi Dimensi : 23x23x38 cm	Material : Rotan, kayu Dimensi : 15x20x47 cm
Konsep	Natural Rattan	Modern gaya asia	Rural Rattan



Gambar 4.39 Positioning Lampu Tembok (Sumber: Penulis, 2017)

3. Lampu Gantung

Tabel 15. Benchmarking Lampu Gantung

Produk	 <p>Gambar 4.40 Bamboo Wicker Shade Pendant Japanese Lamp (Sumber : www.aliexpress.com)</p>	 <p>Gambar 4.41 Rattan Weave Pendant Lamp (Sumber : www.aliexpress.com)</p>	 <p>Gambar 4.42 Rattan Nest Pendant Lamp (Sumber : www.aliexpress.com)</p>
Harga	Rp 2.906.800	Rp 2.433.600,00	Rp 2.704.000,00
Spesifikasi	Material : Rotan, besi Dimensi : 45x60x80 cm	Material : Rotan coklat, kabel besi Dimensi : 45x50x45 cm	Material : Rotan, besi Dimensi : 50x50x50 cm
Konsep	streamline	environmentally friendly, handmade	Rustic & primitive



Gambar 4.43 Positionng Lampu Gantung (Sumber : Peulis, 2017)

Kesimpulan :

Dari hasil analisa positioning produk terhadap produk kompetitor maka diputuskan bahwa nantinya akan mengambil pasar yang sama namun dengan harga yang kurang lebih sama namun ke arah lebih rendah dengan kisaran harga tiap produknya antara Rp 1.000.000,- hingga Rp 1.500.000,-.

4.5.3 Business Model Canvas

Table 16. Business Model Canvas

KEY PARTNERS	KEY ACTIVITIES	VALUE PROPOSITION	CUSTOMER RELATIONSHIP	CUSTOMER SEGMENT
Partner Produksi : <ul style="list-style-type: none">• Pengrajin rotan• Pengrajin kayu Supplier Material : <ul style="list-style-type: none">• Pabrik rotan• Pabrik kayu• Toko perlengkapan listrik komponen lampu Partner Penjualan : <ul style="list-style-type: none">• Lightning Store• Home Décor store Online Selling : <ul style="list-style-type: none">• Website• Instagram• Twitter• Facebook	Penyediaan Bahan : Penyediaan material bekerja sama dengan patrner supplier bahan Produksi: Produksi bekerjasama dengan partner produksi Quality Control: Ketahanan, Kekuatan, Keamanan Packaging and Shipping	<ul style="list-style-type: none">• Inovasi hi-craft material• Kebudayaan• Konsep produk yang eksotis	<ul style="list-style-type: none">• Memberikan diskon• Menyediakan customer service• Memberikan pemberitahuan tentang produk baru, diskon, katalog produk kepada konsumen melalui email database maupun lewat social media	User dengan penghasilan menengah ke atas yang memiliki selera desain yang baik serta tertarik dengan produk berbahan alam.
	KEY RESOURCE		MEDIA/CHANNEL	
	Human (SDM) : Product Designer, marketing Physical Asset : Mesin produksi, mesin bending, mesin potong Intellectual : Brand development, database costumerand partnership		Media Sosial : Website, Twitter, instagram, facebook, line, youtube Media cetak: Katalog, brosur, postur, banner Dirrect : Own store, retailer	
COST STRUCTURE			REVENUE STREAM	
Variable cost : Biaya bahan baku, biaya riset, biaya packaging, biaya pengiriman produk Fixed cost : Biaya tenaga kerja, biaya maintenance, biaya overhead			<ul style="list-style-type: none">• Fungsi dari produk• Penjualan series produk home decor yang lain.	

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

BAB V

KONSEP DESAIN DAN IMPLEMENTASI

5.1 Konsep Desain

Konsep desain menjadi inti produk yang memberi pemahaman, menyampaikan pesan yang desainer ingin berikan kepada pengguna. Konsep desain didapat melalui studi dan analisis yang telah dilakukan mengenai material rotan, style interior, tren, hasil eksperimen, maupun analisis pasar, ditambah dengan pesan atau makna yang ingin disampaikan desainer melalui produknya. Berikut merupakan poin-poin dalam konsep desain yang akan digunakan:

- A. Eksplorasi : Produk yang dihasilkan merupakan hasil eksperimen material rotan baik bentuk dari segi maupun pewarnaan sehingga memberikan kebaruan dan perbedaan dibandingkan produk rotan sebelumnya.
- B. Koneksi : Produk yang dihasilkan diproduksi oleh pengrajin UKM rotan yang diharapkan dapat menghidupkan kembali UKM Rotan dengan memberi referensi inovasi produk dan menimbulkan ikatan yang baik antara pengrajin dengan desainer. Produk ini juga diharapkan dapat memberikan keterkaitan antara pengguna dengan produk melalui pesan yang ada dibalik produk tersebut.
- C. Vigilant : Merupakan salah satu tema dari trend forecasting GREYZONE 2017-18 yang dipilih berdasarkan kesesuaiannya dengan material rotan. menggunakan material tradisional dan konsep efisiensi, menghasilkan estetika berkelas dengan garis-garis yang tegas, struktur yang kokoh, minimalis namun menampilkan kemewahan dari kualitas produk dan nilai kecerdasan perancangannya.
- D. *Cultural Value-Added* : Membubuhkan nilai kebudayaan Indonesia yang dianggap khas atau iconic pada bentukan produk yang dibuat sehingga melestarikannya dan mengingatkan pengguna kepada nilai budaya tersebut. Adanya nilai tersebut juga diharapkan memberi keunikan/pembeda dengan produk yang ada di pasar sehingga dapat meningkatkan nilai jual.

Poin-poin diatas kemudian dirangkum menjadi satu konsep dengan nama **Iconic Indonesia**. Selanjutnya, konsep ini dijabarkan secara lebih detail sebagai berikut:

A. Konsep Bentuk

Sesuai dengan tema yang dipilih pada trend forecasting GREYZONE yaitu Vigilant, konsep bentuk yang diangkat adalah bentukan-bentukan *geometris round* dimana

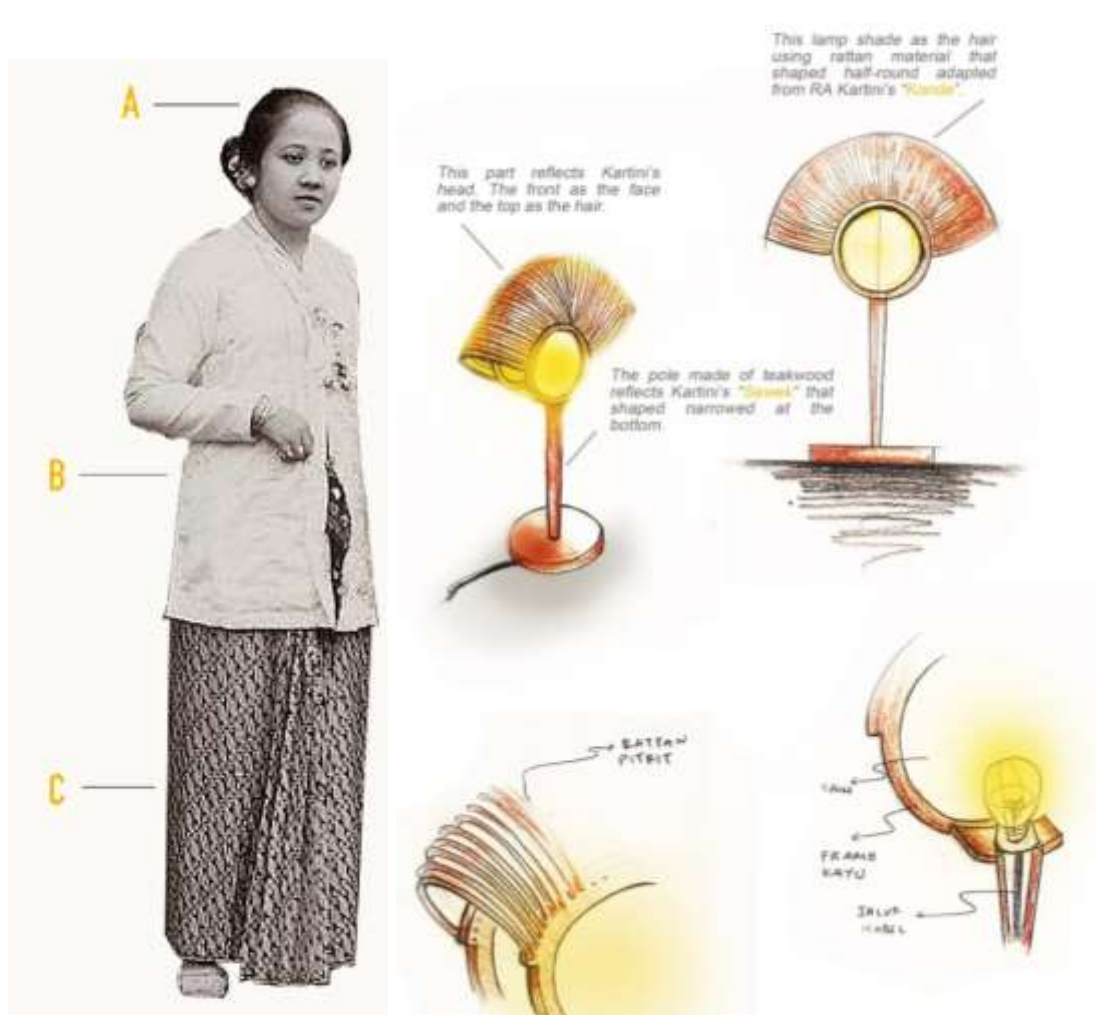
menggunakan garis yang tegas, *basic form* yang solid tetapi tidak bersudut, pengulangan bentuk menjadi pola, serta pertemuan 2 atau lebih material. Sedangkan material yang digunakan adalah material alam. Selain itu, sesuai dengan konsep **Iconic Indonesia**, bentukan produk terinspirasi oleh kebudayaan atau ikon Indonesia yang dianggap khas. Pertemuan antara budaya dengan tren ini bertujuan agar produk yang dihasilkan memiliki keunikan dibanding produk lain tetapi tetap dapat diterima oleh pasar karena disesuaikan dengan selera pasar.

B. Konsep Warna dan Motif

Konsep warna yang digunakan untuk serial produk ini menggunakan hasil eksperimen pewarnaan alami yang telah dilakukan maupun trend forecasting GREYZONE 2017-2018 Vigilant dimana terinspirasi dari warna warna bumi / earth tone. Warna warna yang digunakan termasuk yang tidak mencolok dan juga sesuai dengan style target user.

5.2 Pengembangan Konsep

Pengembangan dilakukan dengan memilih icon Indonesia yang memiliki bentuk unik untuk diaplikasikan pada produk lampu menggunakan hasil eksperimen material terpilih. Pada perancangan ini, icon yang dipilih sebagai inspirasi adalah Ibu R.A Kartini sebagai pahlawan nasional yang menurut penulis memiliki pesan dan nilai yang baik untuk diingat. Selanjutnya penulis menganalisa bentukan dari R.A Kartini yang menjadi ciri khas dan dapat direfleksikan pada produk lampu.



Gambar 5.1 R.A Kartini sebagai inspirasi pengembangan konsep (Sumber: Penulis, 2017)

R.A Kartini sebagai pahlawan wanita yang berasal dari Jawa, sehari-harinya berpenampilan tradisional Jawa yang membuatnya berbeda dengan pahlawan wanita lain.

- A. Tatanan rambut tradisional Jawa yang berbentuk setengah lingkaran bernama “Sanggul” atau “Konde”
- B. Pakaian wanita berupa atasan yang disebut “Kebaya”
- C. Pakaian tradisional kain batik yang dililit lilit sebagai bawahan disebut “Sewek”.

Ketiga bentukan tersebut kemudian diaplikasikan pada produk lampu dengan membuat sketsa ideasi produk menggunakan material terpilih hasil eksperimen sebelumnya. Selain mengacu pada inspirasi bentukan iconic, bentuk yang dibuat juga disesuaikan dengan konsep bentuk produk yaitu *basic form* dengan garis tegas dan *bold* tetapi tidak menyudut. Sketsa tersebut selanjutnya dikembangkan kembali bentuknya menyesuaikan

perkiraan kemampuan dan kemudahan produksi. Produk lampu ini kemudian diberi nama Kartini Lamp.



Gambar 5.2 Penerapan konsep pada produk lampu (Sumber: Penulis, 2017)

5.3 Alternatif Desain

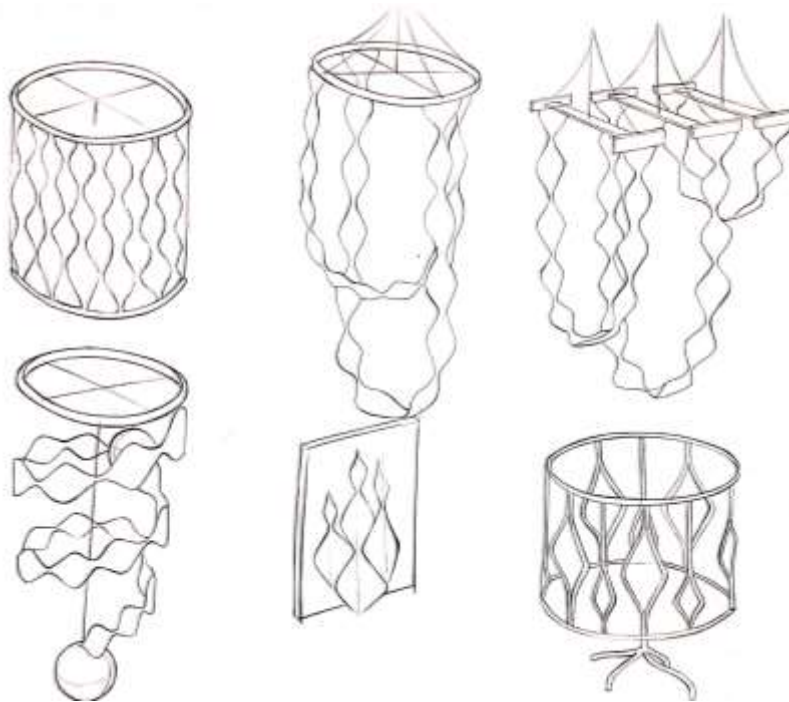
Alternatif desain dibuat berdasarkan alternatif hasil eksperimen material rotan yang sebelumnya telah dibahas pada sub bab 4.4. Penulis memilih 3 hasil eksperimen yang dianggap menarik yaitu rotan bulat yang dibuat hollow dicampur dengan resin, rotan core yang dibelah dan dicampur resin, serta rotan pitrit dengan kunciannya. Dengan pembuatan desain, penulis dapat memperkirakan pengaplikasian hasil eksperimen menjadi produk lampu.

5.3.1 Alternatif 1: Rotan Core Belah dengan Resin

A. Sketsa

Sketsa ideasi dibuat untuk mencari kemungkinan pengembangan produk.

Sketsa ini kemudian dipilih untuk dikembangkan menjadi modeling 3d.



Gambar 5.3 Sketsa pengembangan Alternatif 1 (Sumber: Penulis, 2017)

B. 3D Model Lampu Gantung

Lampu gantung dibuat dengan modul hasil eksperimen yaitu rotan belah berisi resin yang disusun memanjang kemudian dilengkungkan dan dipasang pada atap. Lengkungan tersebut dibuat dalam beberapa ukuran dan disusun berjajar pada atap. Didalam lengkungan-lengkungan tersebut diberi lampu berwarna putih susu yang sengaja diekspos.



Gambar 5.4 3D Model Alternatif 1 lampu gantung (Sumber: Penulis, 2017)

C. 3D Model Lampu Meja

Pada lampu meja, modul hasil eksperimen dibuat dengan ukuran besar dan kecil, kemudian disusun mengelilingi lingkaran metal kuningan. Resin nantinya berpendar sebagai difuser lampu pada bagian tengah.



Gambar 5.5 3D Model Alternatif 1 lampu meja (Sumber: Penulis, 2017)

D. 3D Model Lampu Dinding

Lampu dinding tersusun dari modul hasil eksperimen dengan berbagai ukuran yang disatukan dan dilengkungkan menjadi satu menjadi satu bentuk. Bentuk tersebut kemudian disambungkan dengan metal yang menjadi mounting pada dinding.

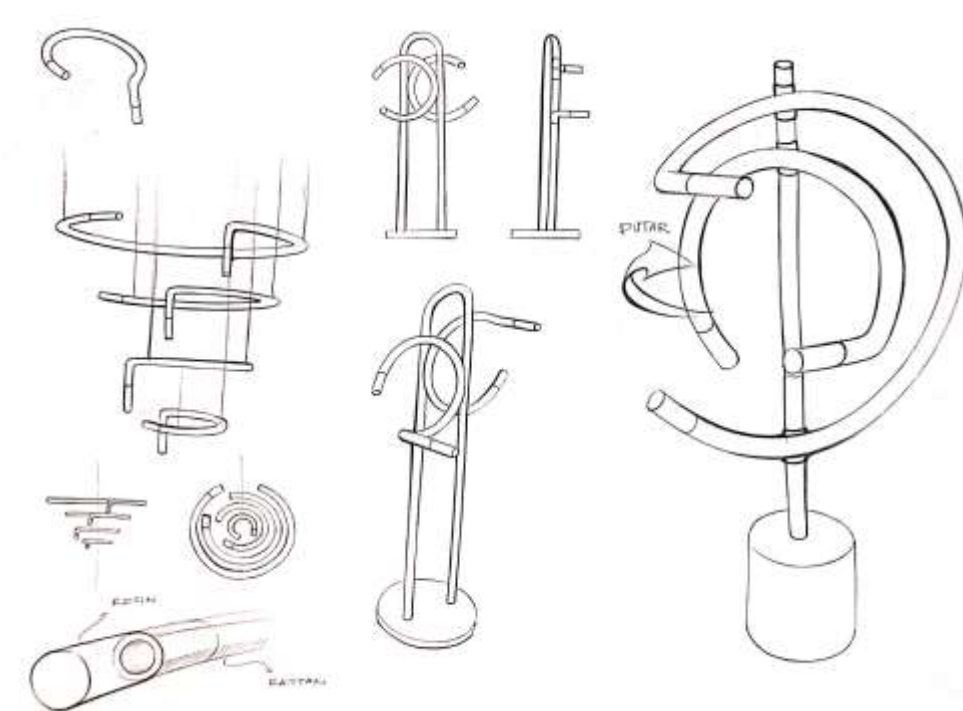


Gambar 5.6 3D Model Alternatif 1 lampu dinding (Sumber: Penulis, 2017)

5.3.2 Alternatif 2: Rotan Bulat Hollow dengan Resin

A. Sketsa

Sketsa ideasi dibuat untuk mencari kemungkinan pengembangan produk. Sketsa ini kemudian dipilih untuk dikembangkan menjadi modeling 3d.



Gambar 5.7 Sketsa pengembangan Alternatif 2 (Sumber: Penulis, 2017)

B. 3D Model Lampu Gantung

Lampu gantung dibuat dari modul hasil eksperimen dengan ukuran yang berbeda dan disusun dari terbesar hingga terkecil ke bawah. Modul tersebut digantung pada base metal yang menempel di atap. Lampu dan kabel berada di dalam rotan sehingga nantinya resin di ujung dapat menyala.



Gambar 5.8 Model Alternatif 2 lampu gantung (Sumber: Penulis, 2017)

C. 3D Model Lampu Meja

Lampu meja terdiri dari 2 ukuran modul yang diletakkan berdiri dan disusun kecil ke besar dari arah dalam. Modul tersebut melekat pada tiang metal hollow yang juga menjadi jalur kabel.



Gambar 5.9 Model Alternatif 2 lampu meja (Sumber: Penulis, 2017)

D. 3D Model Lampu Dinding

Lampu dinding yang didesain hampir sama dengan lampu meja hanya saja modul rotan melekat pada base concrete atau besi yang di mounting pada dinding. Agar tetap lurus, modul rotan diberi kuncian logam berbentuk bulat.



Gambar 5.10 Model Alternatif 2 lampu dinding (Sumber: Penulis, 2017)

5.3.3 Alternatif 3: Rotan Pitrit dengan Kunci Kayu

Hasil eksperimen rotan pitrit menjadi material yang terpilih berdasarkan perbandingan yang telah dilakukan pada sub bab 4.4 mengenai analisa hasil eksperimen. Oleh karena itu material ini langsung mengaplikasikan konsep Iconic Indonesia yaitu Kartini Lamp. Alternatif 3 inilah yang selanjutnya menjadi desain terpilih.

A. Sketsa

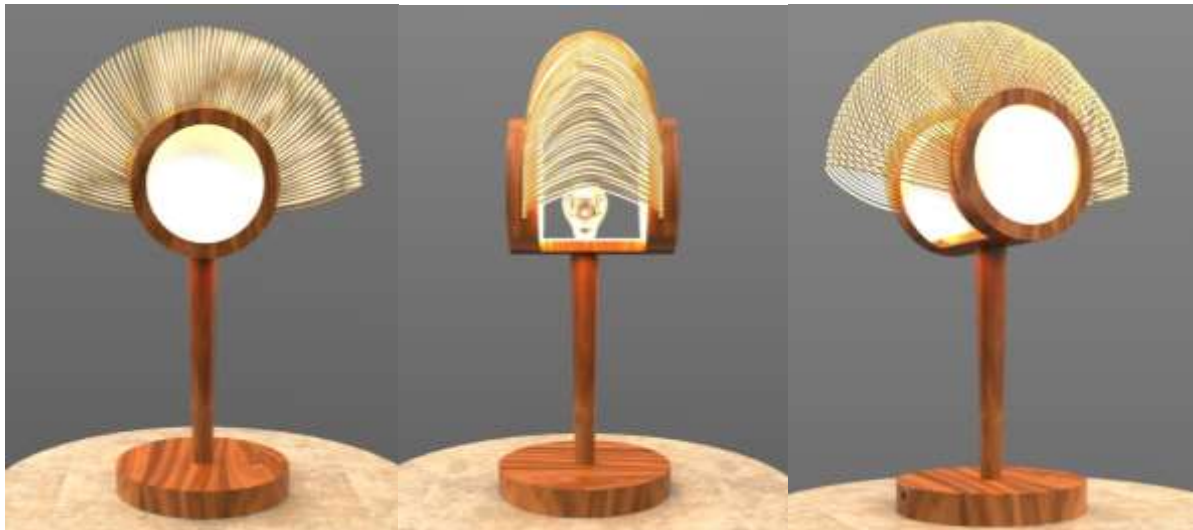
Sketsa ideasi dibuat untuk mencari kemungkinan pengembangan produk. Sketsa ini kemudian dipilih untuk dikembangkan menjadi modeling 3d. Penulis mengaplikasikan konsep Iconic Indonesia dengan inspirasi R.A Kartini



Gambar 5.11 Sketsa Alternatif 3 (Sumber: Penulis 2017)

B. 3D Model Lampu Meja

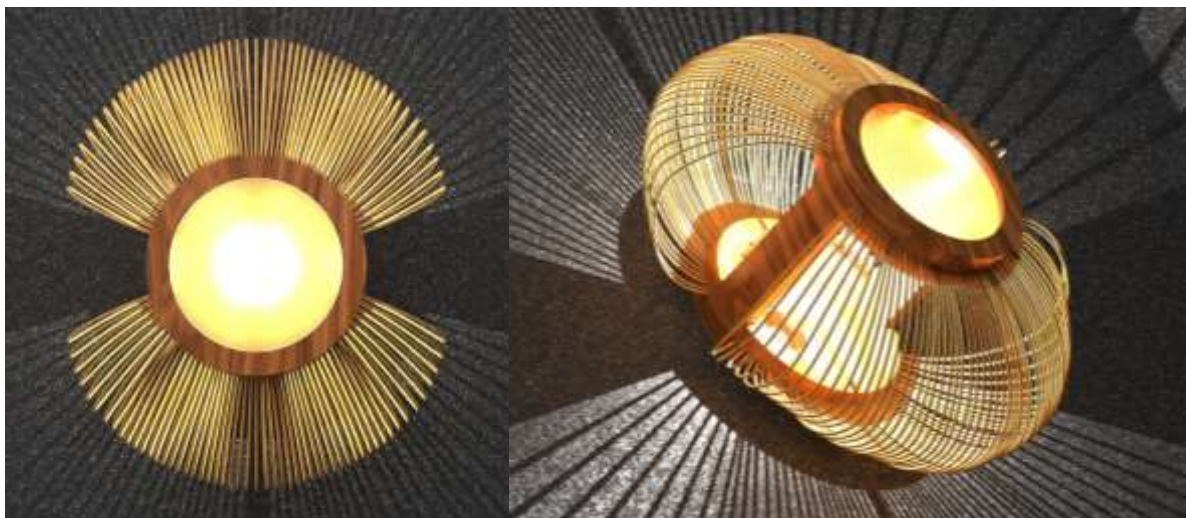
Lampu meja menggunakan lengkungan rotan sebagai refleksi bentuk Konde yang digunakan Ibu Kartini. Rotan tersebut kemudian dikunci oleh bingkai kayu berbentuk bulat dengan difuser berupa akrilik putih susu dengan bentuk yang sama, melambungkan wajah. Tiang penghubung bagian atas dengan base berbentuk silinder yang mengecil kebawah layaknya Sewek yang digunakan R.A Kartini.



Gambar 5.12 3D Model Alternatif 3 lampu meja (Sumber: Penulis 2017)

C. 3D Model Lampu Dinding

Lampu dinding tetap menggunakan bentukan focal point dari desain lampu meja yaitu lengkungan Konde. Hanya saja, pada lampu dinding terdapat 2 lengkungan yang diaplikasikan.



Gambar 5.13 3D Model Alternatif 3 lampu dinding (Sumber: Penulis 2017)

D. 3D Model Lampu Gantung

Pada lampu gantung juga mengadaptasi bagian atas desain lampu meja tetapi dengan 4 bentuk lengkungan. Selain itu, orientasi pemasangannya menghadap kebawah dengan difuser akrilik diletakkan dibawah.




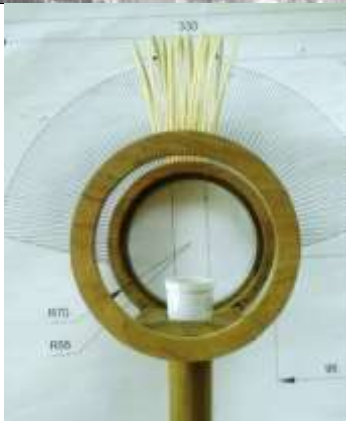

Gambar 5.14 3D Model Alternatif 3 lampu gantung (Sumber: Penulis 2017)

Alternatif ke-3 inilah yang menjadi desain terpilih karena paling mengekspos keunikan rotan dan menjadikan rotan sebagai focal point. Selain itu bentuk sudah sesuai dengan konsep awal. Selanjutnya desain ini dilanjutkan ke tahap pembuatan prototip.

5.4 Proses Pembuatan Prototip

Tabel 17. Proses Pembuatan Prototip

No	Gambar	Keterangan
1.		Pembuatan gambar teknik desain terpilih yang dicetak dengan skala 1:1 untuk mempermudah membuat pola potong kayu.
2.		<p>Pemotongan part-part kayu yaitu lingkaran penjepit rotan, tiang, dan base. Pembuatan penjepit kayu paling sulit karena harus membuat lubang besar dan juga lubang kecil untuk menjepit rotan yang membuatnya sangat mudah pecah.</p> <p>Pembuatan tiang kayu menggunakan mesin bubut</p>

			dan bor dari kedua sisi untuk memberi lubang jalur kabel.
4.			Selanjutnya semua part dipasang kemudian dilanjutkan ke proses pemasangan rotan.
5.			Pemasangan rotan dilakukan langsung pada frame rotan dengan menggunakan gambar teknik 1:1 sebagai acuan agar bentuk lengkungannya sesuai. Rotan harus dipasang satu persatu dengan rapat menggunakan lem G.
6.			Setelah rotan terpasang, dilanjutkan dengan pemasangan difuser dan rangkaian listrik

7.		<p>Rotan maupun kayu sengaja tidak diberi finishing hanya saja diampelas hingga permukaan sangat halus dan sedikit mengkilat. Lampu siap digunakan.</p>
----	---	---

Pembuatan prototip dilakukan beberapa kali sebagai proses dari pengembangan produk. Beberapa prototip yang telah dibuat dijelaskan pada sub bab 5.5

5.5 Prototip

5.5.1 Prototip 1

Protoip pertama menggunakan rotan pitrit diameter 3mm sebagai lengkungan “Konde” yang dibentuk memingkup kebawah. Base dibuat tebal karena dirasa perlu konstruksi kuat mengingat bagian atas lampu cukup bervolume. Difuser akrilik dilekatkan pada bagian luar bingkai kayu untuk memberi efek sembur ke luar lingkaran. Namun, lubang untuk instalasi lampu kurang dalam, sehingga fitting lampu terlihat dari luar. Untuk menyiasatnya, penulis menutup fitting dengan bahan kayu. Hanya saja bentuknya menjadi kurang menyatu dengan lampu. Oleh sebab itu, penulis membuat prototip ke-2 sebagai penyempurnaan.



Gambar 5.15 Prototip 1 saat lampu dinyalakan dan dimatikan (Sumber: Penulis, 2018)

5.5.2 Prototip 2

Pada prototip ke-2 penulis menggunakan rotan yang lebih kecil yaitu rotan pitrit berdiameter 2,5mm untuk dibentuk menjadi lengkungan “Konde” dengan ukuran lebih lebar daripada prototip sebelumnya. Hal ini bertujuan agar “Konde” sebagai bagian yang ingin ditonjolkan benar-benar terlihat sebagai focal point lampu. Kemudian penulis memperdalam lubang untuk fitting lampu dan menipiskan base lampu tetapi membuatnya sedikit lebih lebar untuk kebutuhan kekuatan.



Gambar 5.16 Prototip 2 saat lampu dihidupkan dan dimatikan (Sumber: Penulis, 2018)

Menurut penulis, prototip ini sudah menyelesaikan kekurangan pada prototip sebelumnya. Oleh karena itu, penulis mengembangkannya ke serial yaitu lampu gantung dan lampu dinding.



Gambar 5.17 Prototip 2 lampu dinding saat lampu dihidupkan dandimatikan (Sumber: Penulis, 2018)



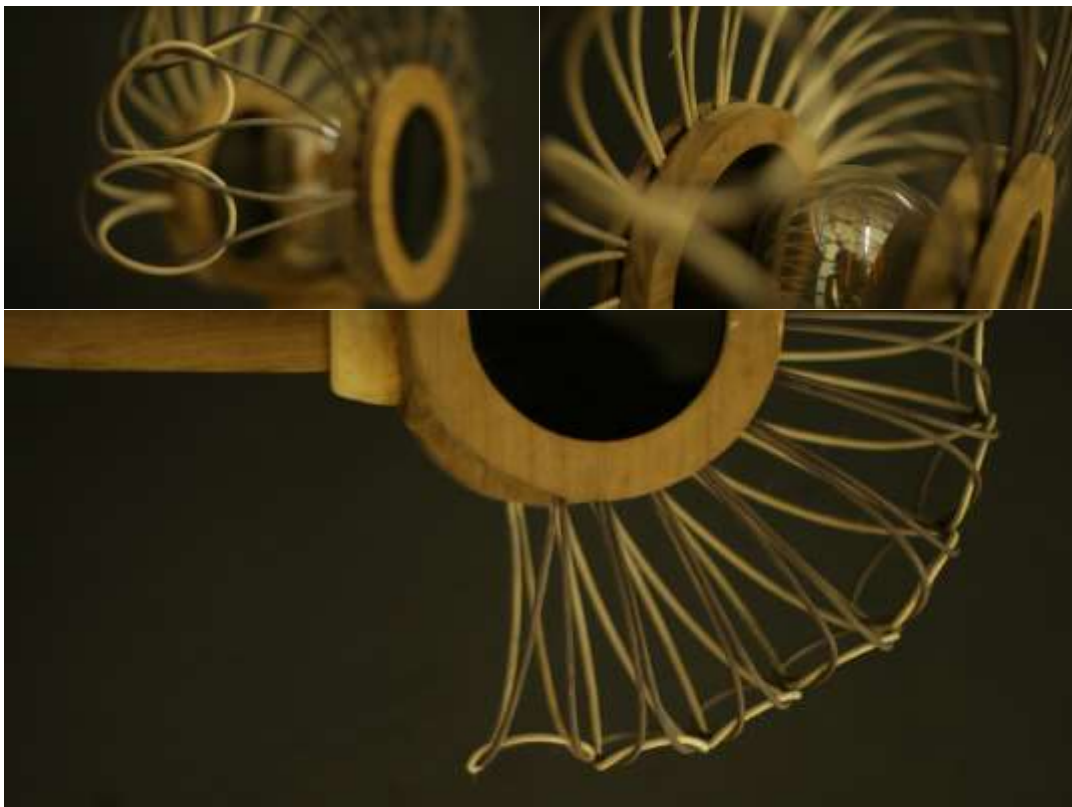
Gambar 5.18 Prototip 2 lampu gantung saat lampu dihidupkan dandimatikan (Sumber: Penulis, 2018)

5.5.3 Prototip 3

Untuk membuat variasi produk, penulis mengembangkan rotan pada bagian “Konde” dengan membuat modul anyaman untuk menjadi motif dan juga menerapkan pewarnaan sesuai dengan hasil eksperimen pewarna alami yang pernah dilakukan. Pada prototip ke-3 ini, penulis masih menggunakan rotan pitrit diameter 2,5mm dengan motif terinspirasi tali temali dan memberi warna coklat hasil dari pewarna alami kayu secang yang difiksasi menggunakan tunjung.



Gambar 5.19 Prototip 3 saat lampu dimatikan dan dihidupkan (Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 5.20 Detil Prototip 3 (Sumber: Penulis, 2018)

5.5.4 Prototip 4

Penulis kembali mengembangkan “Konde” lampu yang pada prototip ke-4 ini menggunakan rotan lembaran dengan pewarnaan alami dari daun indigofera. Disini penulis juga mencoba mengganti kayu sebagai struktur dan bingkai pengunci rotan menggunakan

rotan bulat. Namun rotan bulat lebih sulit untuk dibuat rapi, sehingga penulis merasa prototip ini masih membutuhkan perbaikan dan belum siap untuk diberi instalasi listrik.



Gambar 5.21 Tampak dan detil Prototip 4 (Sumber: Penulis, 2018)

5.6 Analisa Pembuatan Prototip

Setelah membuat beberapa prototip, penulis menemukan beberapa kendala dalam proses pembuatannya, antara lain :

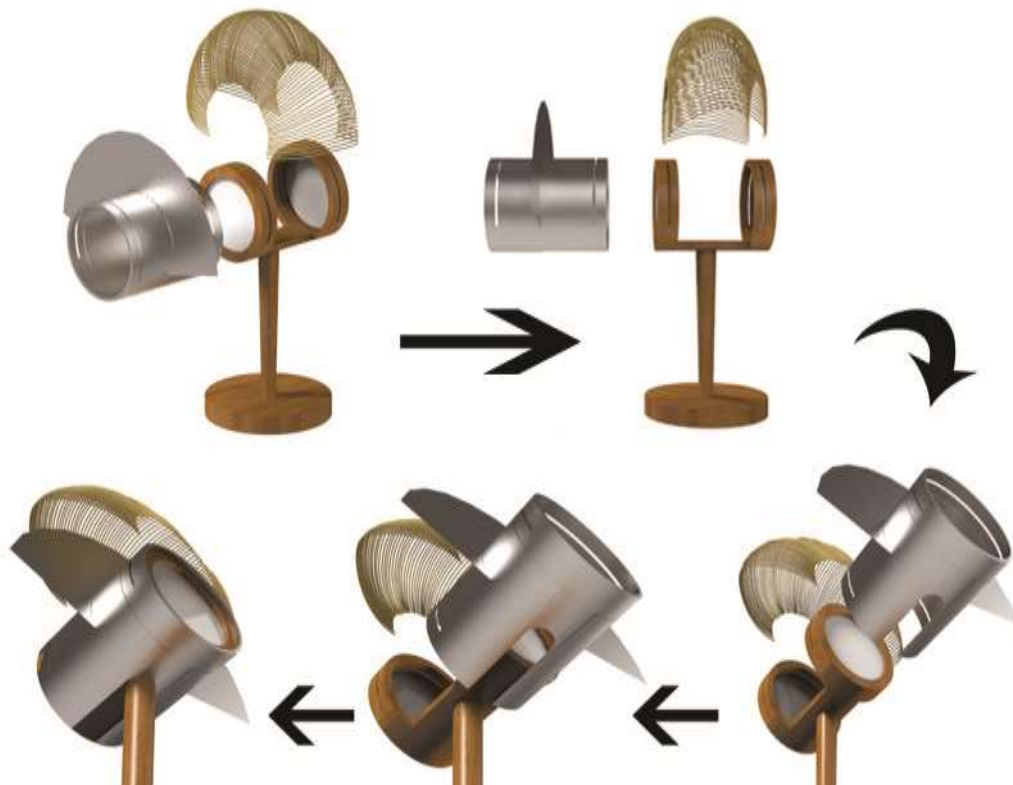
- Proses pemasangan rotan memakan waktu lama karena harus dilakukan satu persatu. Selain itu lengkungan konde yang dibuat tidak bisa sama persis dan sempurna lengkungannya.
- Pembuatan Bingkai kayu sangat beresiko terhadap keselamatan pekerja karena pengeboran dilakukan pada kayu berukuran sangat tipis yang dipegang langsung oleh tangan pekerja. Selain itu juga rentan membuat kayu tersebut retak dan pecah.
- Lampu dengan rotan bulat sebagai struktur sangat susah dibuat rapih terutama pada bagian bingkai penjepit rotan. Karena rotan harus dibending dan disambung terlebih dahulu, dimana sambungannya sangat susah disembunyikan. Pembuatan lubang untuk pitrit juga tidak bisa serapih saat menggunakan kayu.

Dari kendala-kendala diatas dapat disimpulkan bahwa dibandingkan rotan bulat, kayu lebih cocok untuk dijadikan struktur penjepit rotan pitrit dalam hal desain yang telah penulis pilih. Selain itu pada pembuatan bingkai kayu perlu dibuat mata bor custom agar pembrosesan dapat dilakukan menggunakan mesin bor duduk sehingga tidak sekat dengan tangan pekerja dan membahayakannya. Dan untuk membuat lengkungan rotan “Konde” pada setiap lampu memiliki bentuk dan ukuran yang terstandarisasi, dibutuhkan adanya cetakan. Penulis mencoba mendesain cetakan untuk lengkungan rotan pitrit yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 5.22 Cetakan besi untuk lengkungan rotan pitrit (Sumber: Penulis, 2018)

Cara pemakaian cetakan untuk menyamakan lengkungan pitrit dapat dilihat pada bagan berikut:





Gambar 5.23 Penggunaan cetakan rotan pitrit (Sumber: Penulis, 2018)

Selain itu, karena pembuatan produk lampu ini dari penyiapan bahan hingga akhir pemasangan kelistrikan dilakukan oleh lebih dari satu pihak. Maka dibutuhkan standarisasi agar produk akhir yang dihasilkan memiliki kualitas yang sama. Berikut adalah standarisasi yang perlu diperhatikan dalam pembuatan produk lampu:

1. Bahan Baku, yang meliputi:

- Spesifikasi Bahan mentah Rotan Pitrit
- Spesifikasi Bahan mentah Kayu
- Spesifikasi alat yang digunakan
- Spesifikasi bahan tambahan yang dipakai seperti lem, paku, dan lainnya
- Spesifikasi Bola Lampu
- Spesifikasi Fitting dan Elemen kelistrikan

2. Pengrajin, yang meliputi:

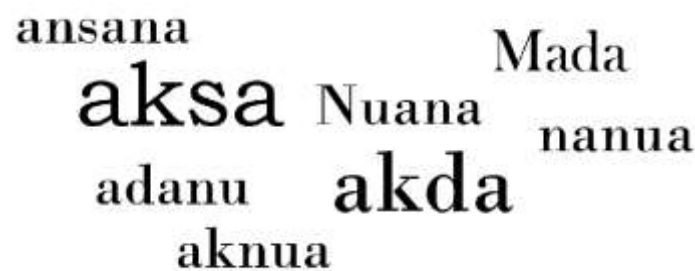
- Pengrajin Kayu
- Pengrajin Rotan
- Pengrajin Pewarna Alam
- Tahap berurutan proses yang dilakukan
- Teknik pembuatan
- Lama waktu pengerjaan

5.6 Konsep Branding

Untuk menyampaikan konsep dari sebuah bisnis, diperlukan media agar dapat dipahami oleh target market yaitu sebuah branding. Branding yang tepat akan dapat menguatkan konsep produk. Pengolahan material rotan yang memiliki output produk lampu akan diperkuat oleh *branding* yang meliputi nama produk, konsep logo serta karakter lainnya yang dianggap mewakili produk yang bersangkutan.

a. Nama *brand*

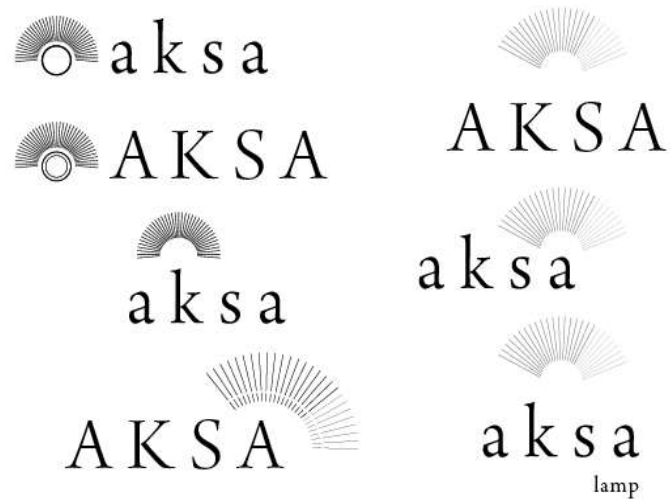
Nama brand dari lampu ini diharapkan dapat menyampaikan tujuan dari brand itu sendiri. Sebagai brand yang memproduksi lampu, penulis ingin memberi kualitas terbaik dari sebuah lampu yang tidak hanya fungsi tetapi juga memberi nuansa dan menyampaikan makna yang membekas di hati setiap orang yang melihat lampu ini. Sehingga konsep nama brand adalah gabungan dari kata “Makna” dan “Nuansa”. Dari beberapa alternatif nama, “aksa” dianggap paling mewakili konsep pemberian nama brand. Selain itu cara penyebutannya mudah sehingga diharapkan mudah diingat.



Gambar 5.24 Pemilihan nama brand (Sumber: Penulis, 2018)

b. Logo *brand*

Konsep logo juga masih mengambil dari konsep produk yang dirancang. Logo dibuat sederhana namun berkarakter. Dengan siluet susunan rotan pitrit yang ada pada produk, diharapkan logo lebih merepresentasikan produk.



Gambar 5.25 Pemilihan logo brand (Sumber: Penulis, 2018)

Logo yang terpilih dianggap lebih menggambarkan konsep kesederhanaan baik ukuran font maupun peletakan siluet rotan pitrit yang membuatnya melambangkan nyala atau pijar sebuah lampu.



Gambar 5.26 Logo terpilih (Sumber: Penulis, 2018)

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan dalam perancangan produk serial lampu berbasis material rotan, maka dapat disimpulkan beberapa hal, antara lain:

1. Desain lampu rotan yang dibuat harus memiliki value atau memunculkan ciri khas Indonesia untuk membedakan dengan lampu rotan yang sudah ada di pasar.
2. Pembuatan desain lampu harus dapat dikerjakan oleh UKM.
3. Material tambahan yang digunakan selain rotan harus dapat dengan mudah disambungkan dan memberi kekuatan struktur tetap sesuai dengan rotan dan tren produk yang diacu.
4. Pemilihan aksesoris tambahan seperti bohlam lampu, kabel, dimmer perlu diperhatikan kualitasnya agar dapat memenuhi kriteria kualitas yang diminta target pengguna.
5. Diperlukan eksplorasi rotan dari segi visual untuk memberi nilai tambah pada produk.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, penulis mendapatkan beberapa rekomendasi dan saran yang dapat dilakukan untuk menunjang kualitas produk yang dihasilkan, antara lain:

1. Membuat cetakan atau alat bantu untuk mempermudah pembuatan rotan pada produk akhir agar memiliki standar kualitas yang sama.
2. Membuat standarisasi produksi dalam hal tahap pembuatan, spesifikasi bahan dan alat yang digunakan, detail lain agar produksi dapat dilakukan semua UKM dengan hasil dan kualitas yang sama.
3. Jika tidak ingin menambahkan finishing, sebaiknya rotan sebelumnya diberi *treatment* khusus untuk menambah ketahanan dan memberi tampilan lebih bersih dengan kesan natural
4. Melakukan pengembangan terhadap fitur teknologi lampu untuk diaplikasikan pada produk.

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2015). *Statistik Produksi Kehutanan 2014*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Chaudhari, S. (2015, Desember 18). *Home Decor Market - Global Opportunity Analysis and Industry Forecast, 2014-2020*. Dipetik Oktober 9, 2017, dari Allied Market Research: <https://www.alliedmarketresearch.com/home-decor-furnishing-market>
- Deny, S. (2016, Maret 12). *Punya Potensi Besar, Produk Rotan RI Masih Kalah Saing*. Dipetik Januari 10, 2018, dari Liputan6: <http://bisnis.liputan6.com/read/2457251/punya-potensi-besar-produk-rotan-ri-masih-kalah-saing>
- Departemen Perindustrian Biro Umum dan Humas. (2007, November 30). *Pengembangan Industri Pengolahan Rotan*. Dipetik Februari 22, 2017, dari Kementerian Perindustrian Republik Indonesia: <http://www.kemenperin.go.id/artikel/471/Pengembangan-Industri-Pengolahan-Rotan-Indonesia>
- Global Sources. (2015, September 27). *Top 20 Most Popular Furniture & Home Decor Products for March 2017*. Dipetik Desember 15, 2017, dari Global Sources: <http://www.globalsources.com/ST/20-Most-Popular-Products/FURNITURE-FURNISHINGS.html>
- Hirschberger, P. (2011). *Global Rattan Trade: Pressure on Forest*. Vienna: WWF Austria.
- Indonesia Trend Forecasting. (2017). *Tren Gaya Desain Produk 2017-18 'GREY ZONE'*. Jakarta: Badan Ekonomi Kreatif Indonesia.
- Marizar, E. S. (2007). *Rotan dan Material Unik*. Jakarta: PT Prima Infosarana Media.
- Martono, J. D., & Suprianal, N. (2000). *Sari Hasil Penelitian Rotan*. Bogor: Pusat Penelitian Hasil Hutan.
- Rini, Sancaya., Sugiarti., Melani Kurnia Riswati. (2011). *Pesona Warna Alami Indonesia*. Jakarta: KEHATI.

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

LAMPIRAN

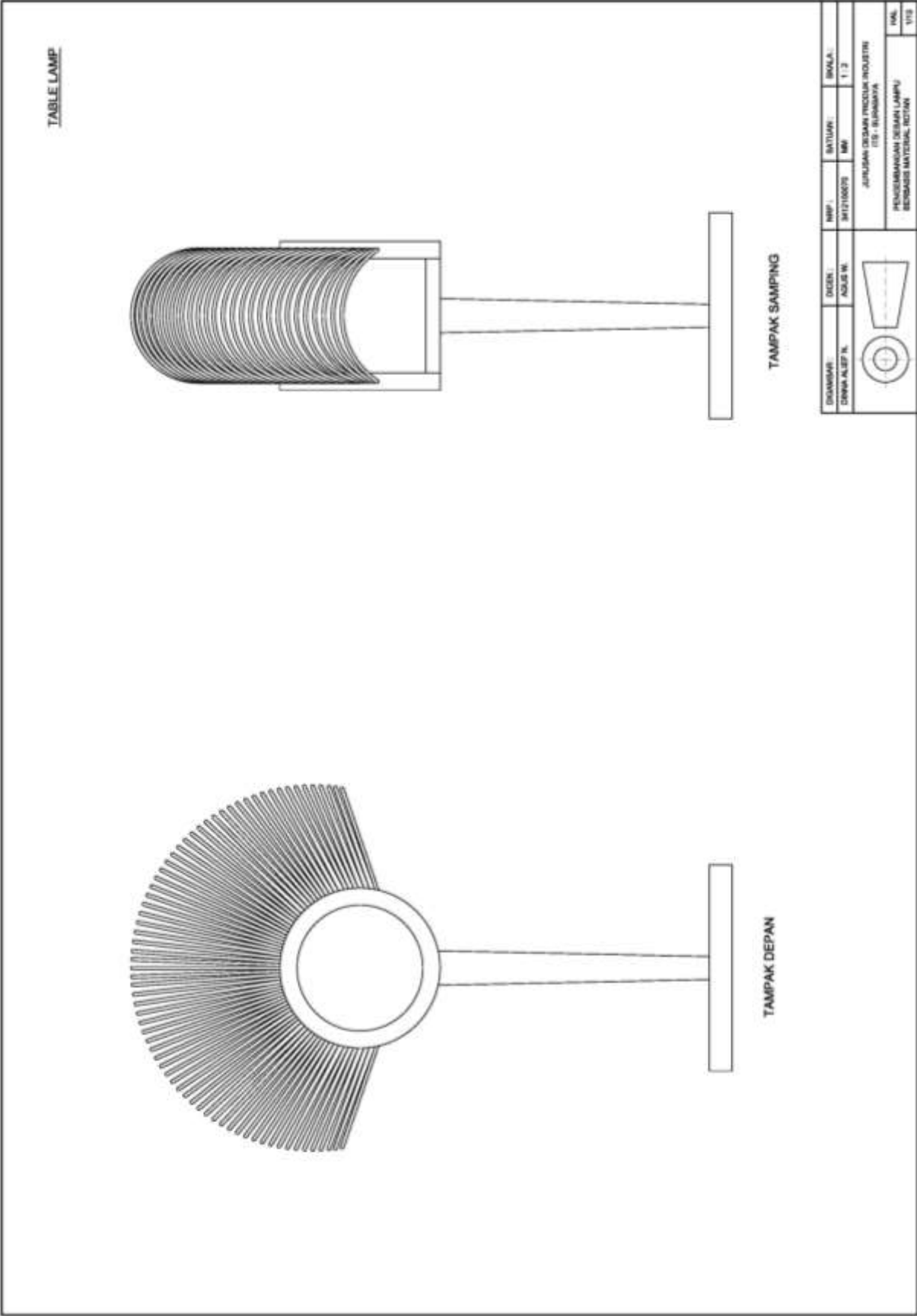
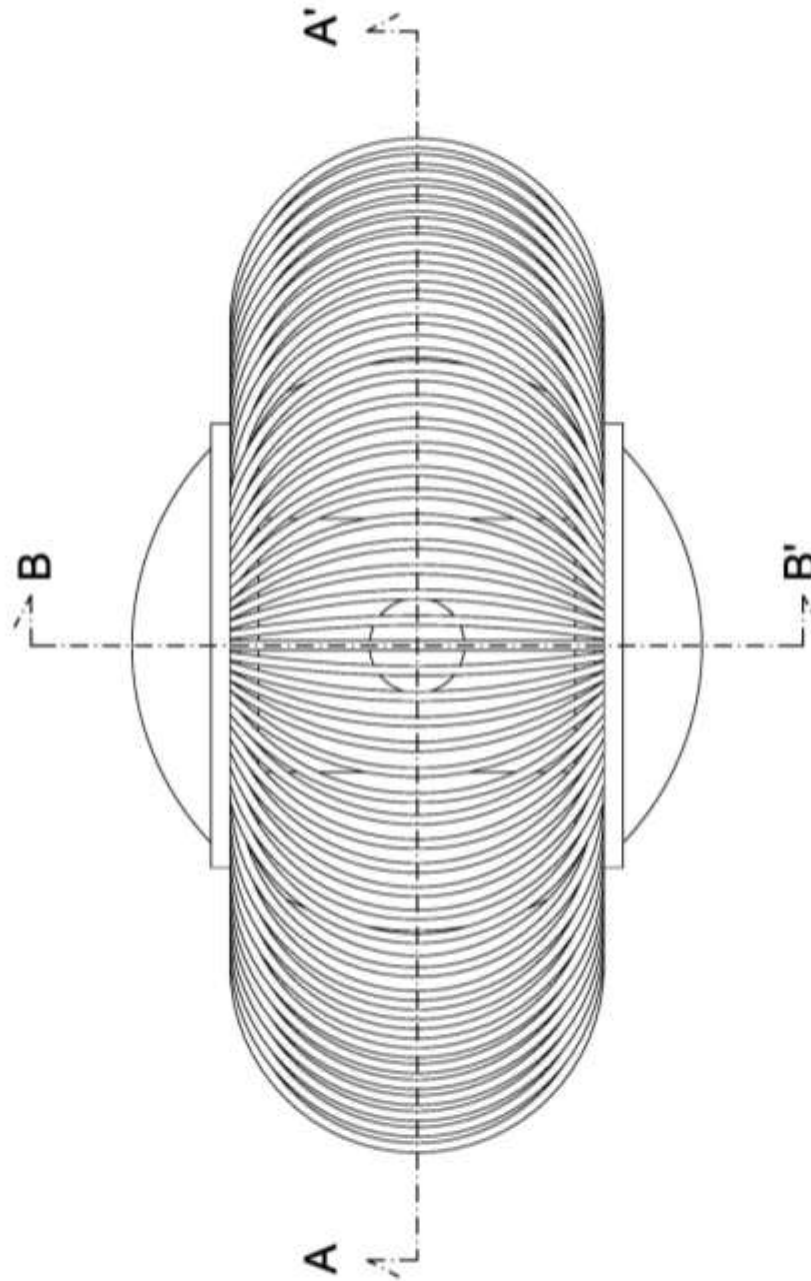


TABLE LAMP



TAMPAK ATAS

DISAINERS:	DESIGN:	NPP:	STATUS:	SKALA:
CHENNA ALIEF IN	ALUS IN	34720020	MM	1:1
JURUSAN DESAIN PRODUK INDUSTRI				
ITS - SURABAYA				
PENGEMBANGAN DESAIN LAMPU				PHIL
BOMBAUS MATERIAL NOTIAN				2023

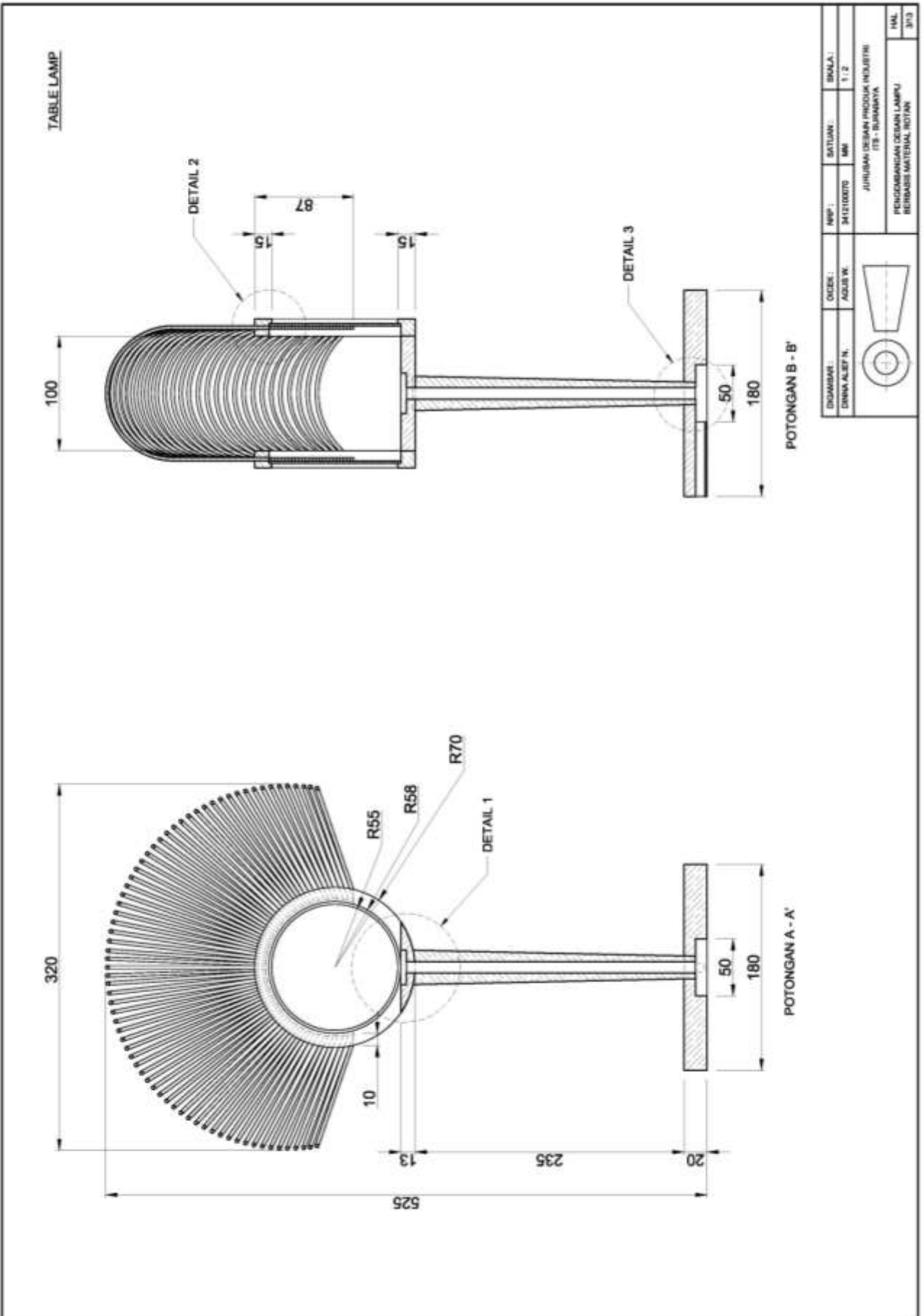
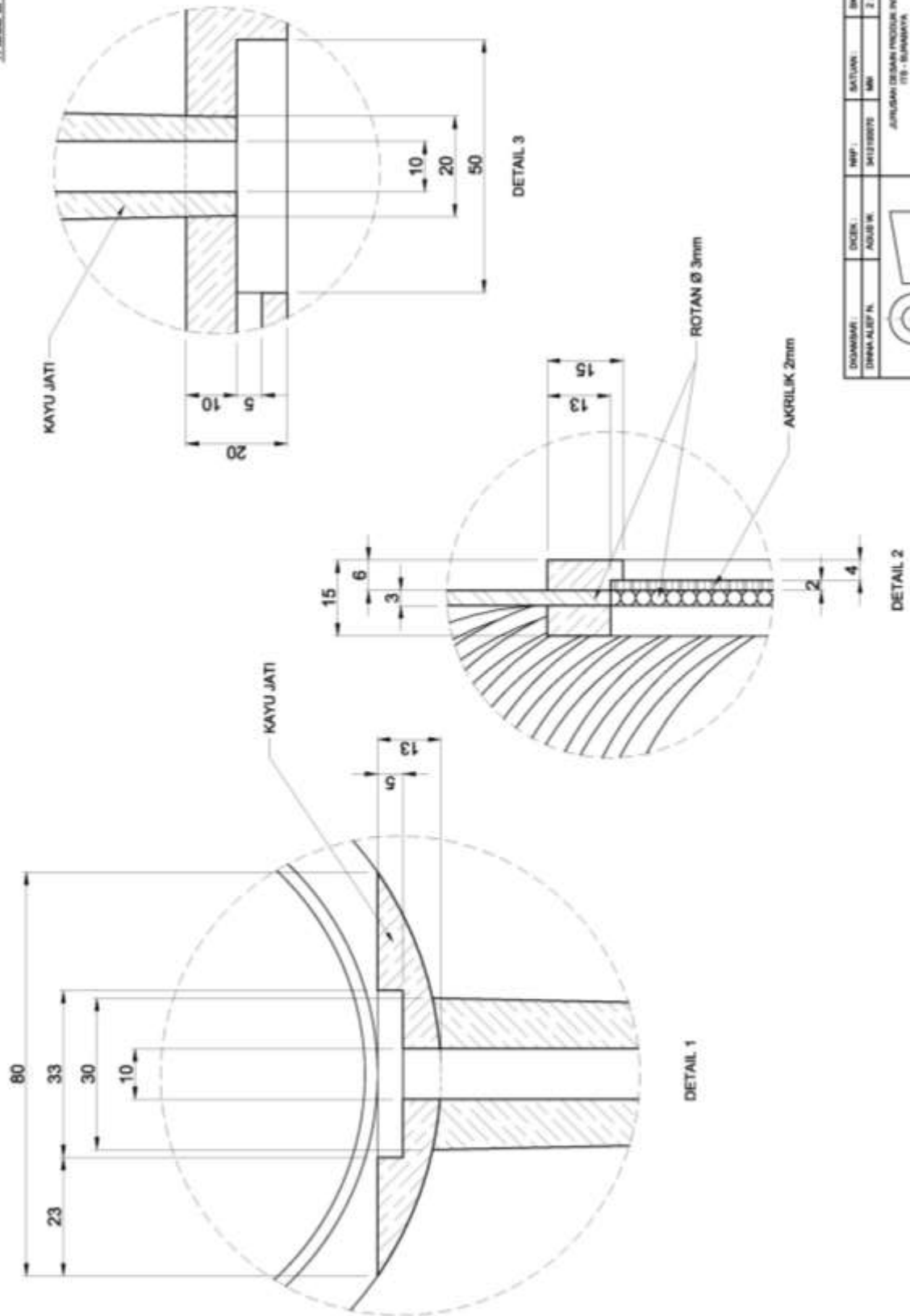
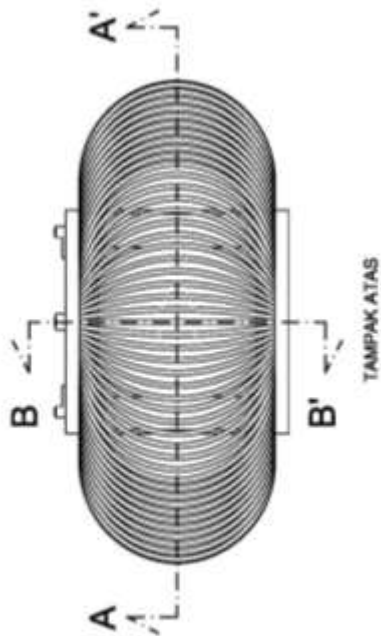


TABLE LAMP

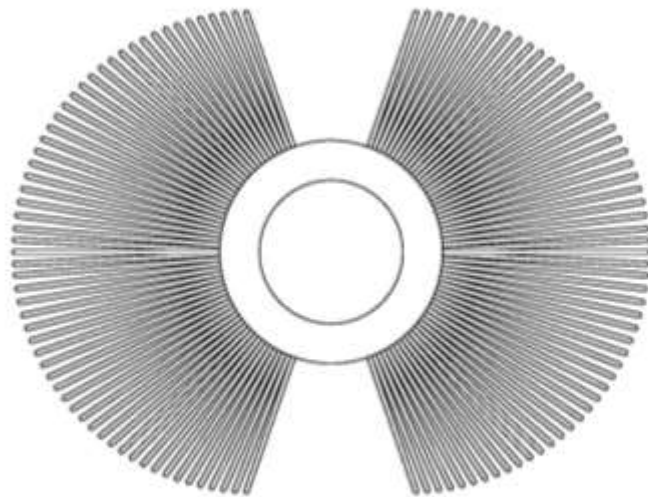


DUNGGAR:	DISEN:	NOF:	SATUAN:	SKALA:
DIRNA ALEF N.	ANUS W.	3412/2022	MM	2 : 1
JURUSAN DESAIN PRODUK INDUSTRIAL				
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOVEMBER				
PERKULIAHAN DESAIN LAMPU				
MATERI: MATERIAL ROTAN				
NHL				413

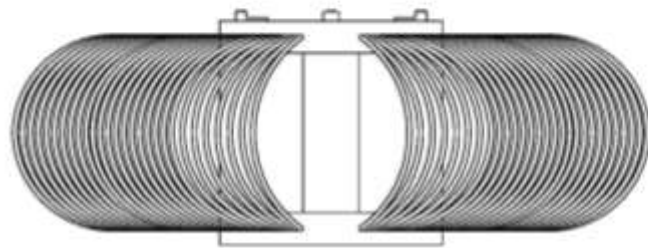
WALL LAMP



TAMPAK ATAS



TAMPAK DEPAN

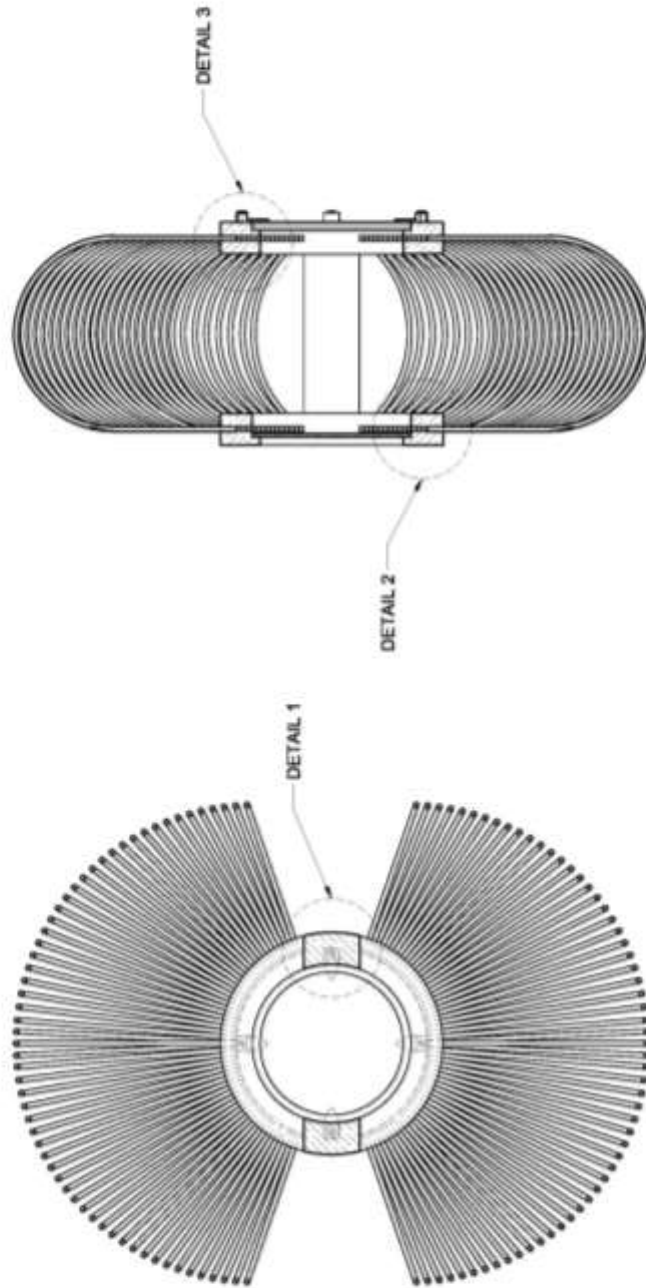


TAMPAK SAMPING

DISAMBAI:	DOKER:	NOVIT:	SATUAN:	SKALA:
DINA ALIF N.	ADAB W.	3412100375	MM	1 : 2
JURUSAN DESAIN PRODUK INDUSTRI				
PENGEMBANGAN DESAIN LAMPU				
BERBASIS MATERIAL KOTAN				
ITB - SURABAYA				NILAI
				8/13



WALL LAMP



POTONGAN A - A'

DISKUSI :	DISKUSI :	WMP :	SATUAN :	SKALA :
DISKUSI ALIF AL :	ALIF AL :	3412100070	MM	1 : 2
JURUSAN DESAIN INDUSTRI				
ITS - SURABAYA				
PENGOBONGAN DESAIN LAMPU				HAL
BERBASIS MATERIAL NOTAN				1113

WALL LAMP

DETAIL 1

DETAIL 2

DETAIL 3

KAYU JATI

AKRILIK 2mm

ROTAN 3mm

KAYU MATI

SCREW

PENGUNCI PLASTIK

MULTIPLEX

20

20

7

10

35

10

8

21

23

25

20

10

7

13

5

10

3

9

5

25

20

10

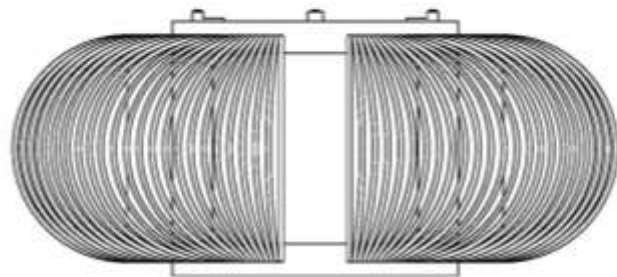
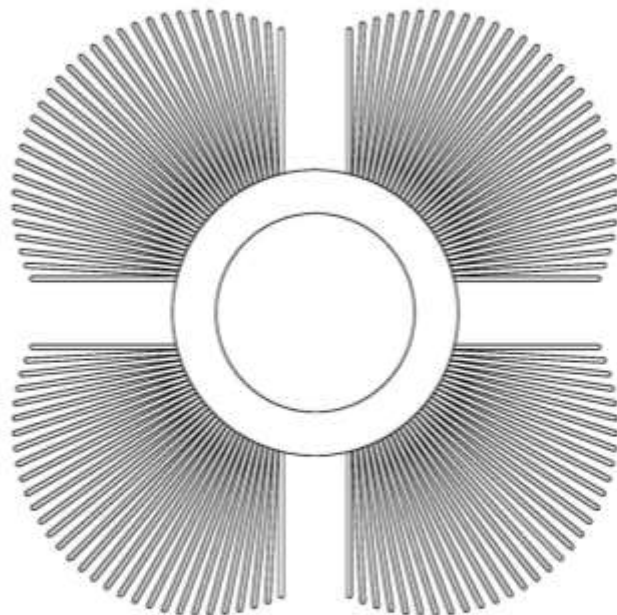
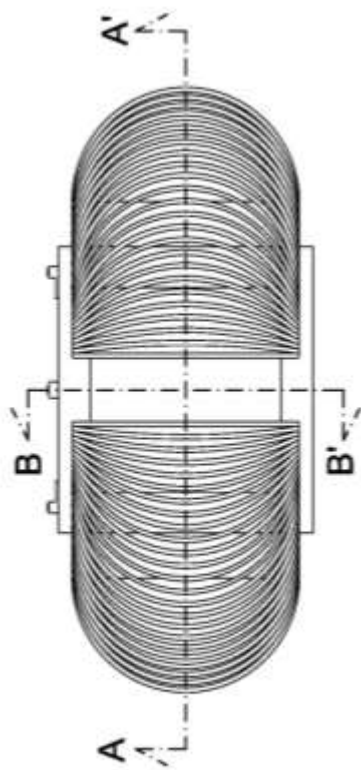
9

3

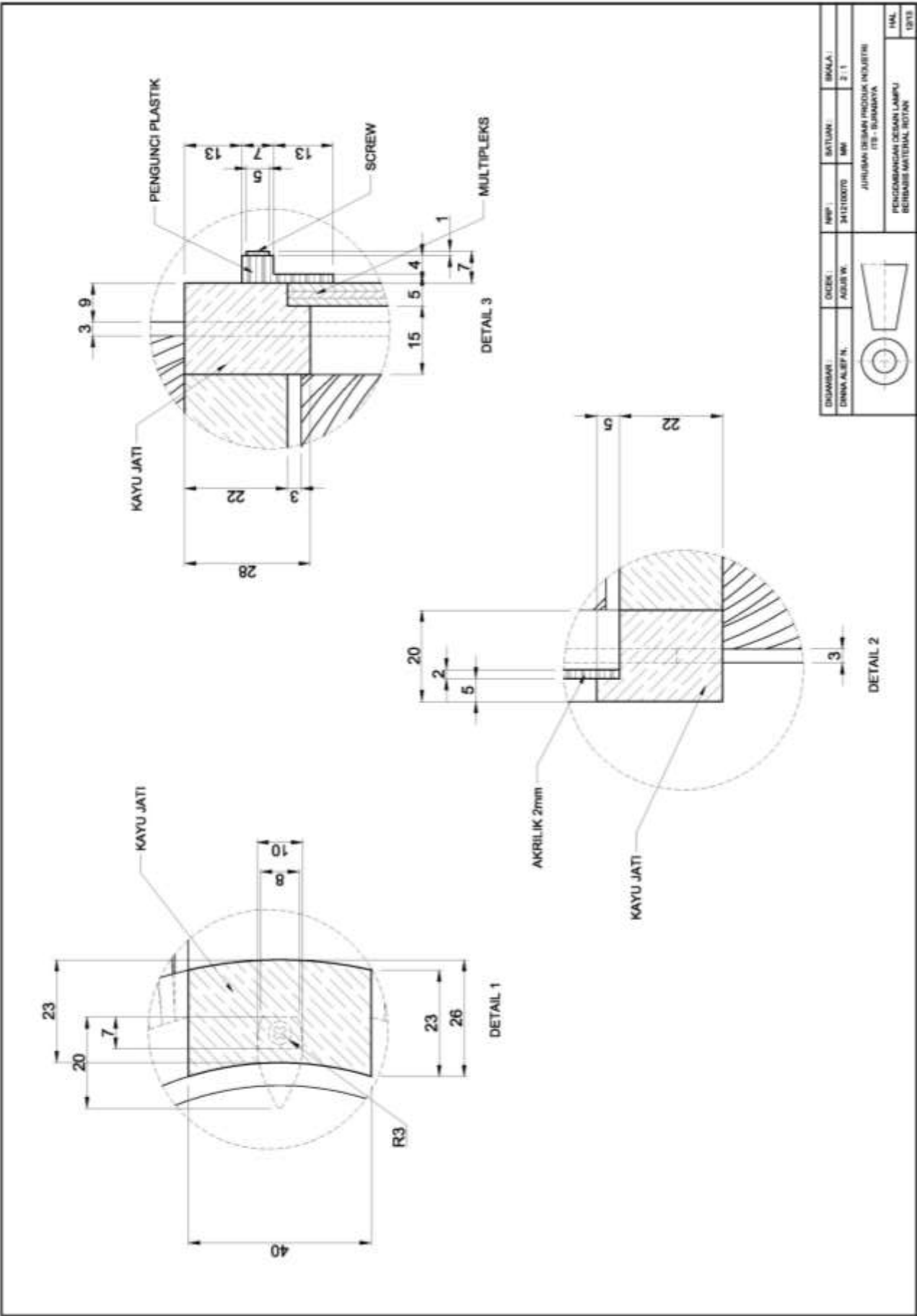
20

DATE	TIME
------	------

HANGING LAMP



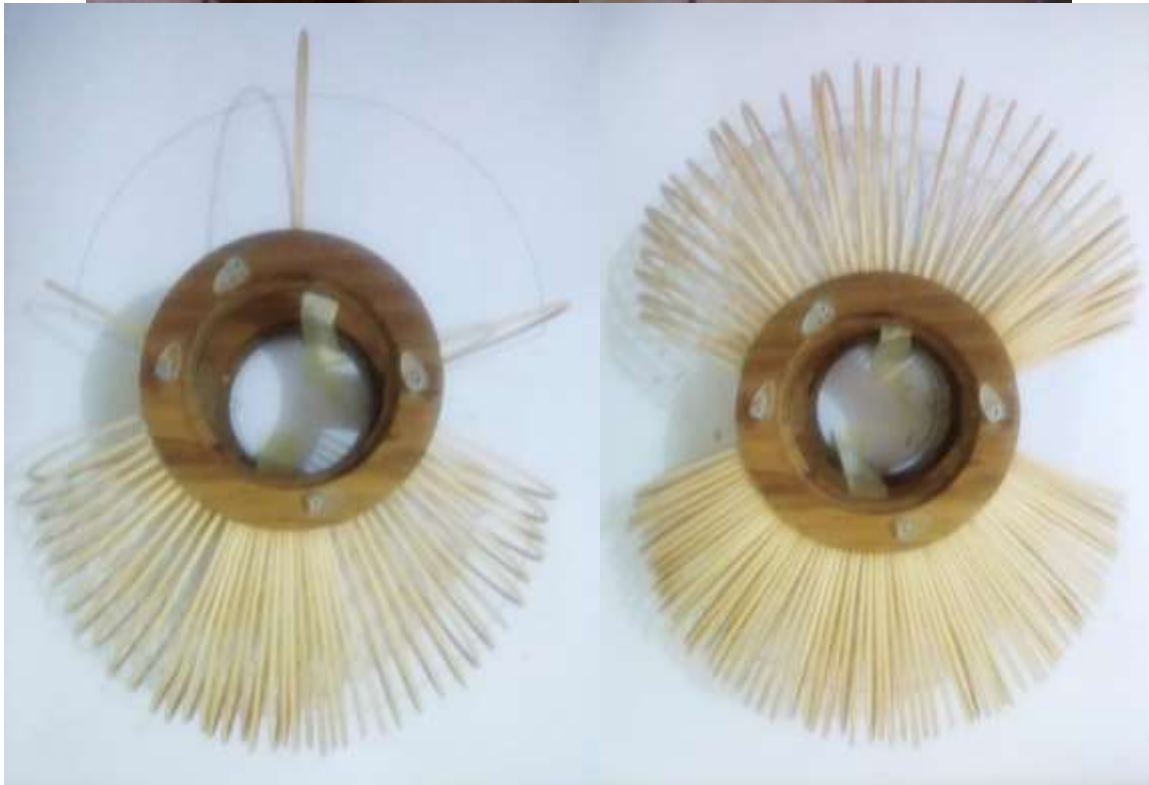
DISENIAI :	DICERIT :	NIM :	BATUAN :	SKALA :
DIMAS ALEF N.	ADUS W.	341200070	MM	1 : 2
JURUSAN DESAIN PRODUK INDUSTRI				
ITS - SURABAYA				
PENGEMBANGAN DESAIN LAMPU				HAL
BERBASIS MATERIAL ROTAN				10113



Dokumentasi Pameran K3



Dokumentasi Proses Pemasangan Rotan Pitrit



BIODATA PENULIS



Dinna Alief Nugrahani, atau biasa dipanggil Dinna, lahir di Medan pada tanggal 02 Desember 1994. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Pendidikan formal yang ditempuh dimulai dari SD Mutiara Bunda pada tahun 2000-2005, kemudian dilanjutkan di SDN Sawotratap 3 pada tahun 2005-2006, lalu SMPN 3 Sidoarjo yang ditempuh pada tahun 2006-2009, dan SMAN 1 Gedangan pada tahun 2009-2012. Pada tahun 2012 penulis diterima sebagai mahasiswa program sarjana (S-1) di Departemen Desain Produk ITS. Ketertarikan penulis terhadap material rotan dimulai sejak semester 4 pada mata kuliah Desain Produk 2 dimana pada saat itu penulis mendesain sebuah sepeda jamu dengan aksen rotan. Sejak saat itu penulis banyak mempelajari rotan dan menggunakan rotan untuk dijadikan proyek kuliah termasuk Tugas Akhir. Penulis telah menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Pengembangan Desain Produk Lampu Hias Berbasis Material Rotan” yang diharapkan kedepannya dapat terus dikembangkan dan dapat memberi dampak positif bagi UKM rotan sekitar.

Email: alief.dinna@gmail.com